



Competence in Trailers

# BEDIENUNGS- ANLEITUNG

---

Zubehör

# TANDEM

---



# Inhaltsverzeichnis Zubehör

<b>1</b>	<b>Allgemeines</b>	<b>6</b>
<b>2</b>	<b>Service- und Gewährleistungsbestimmungen</b>	<b>6</b>
<b>3</b>	<b>Anti-Schlinger-Kupplung (AKS)</b>	<b>8</b>
3.1	Identifizierung	8
3.2	Produktbeschreibung	8
3.3	Bestimmungsgemäße Verwendung	8
3.4	Bestimmungswidrige Verwendung	8
3.5	Wie benutze ich die Anti-Schlinger-Kupplung?	8
3.6	Was ändert sich an Pflege und Wartung?	9
<b>4</b>	<b>Auffahrbohlen</b>	<b>10</b>
4.1	Identifizierung	10
4.2	Produktbeschreibung	10
4.3	Bestimmungsgemäße Verwendung	10
4.4	Bestimmungswidrige Verwendung	10
4.5	Allgemeine Sicherheitshinweise	10
4.6	Wie benutze ich die Bohlen?	11
4.7	Was ändert sich an Pflege und Wartung?	12
<b>5</b>	<b>Kurbelstützen</b>	<b>12</b>
5.1	Identifizierung	12
5.2	Produktbeschreibung	12
5.3	Bestimmungsgemäße Verwendung	13
5.4	Bestimmungswidrige Verwendung	13
5.5	Allgemeine Sicherheitshinweise	13
5.6	Wie montiere ich die Kurbelstützen?	13
5.7	Wie verwende ich die Kurbelstützen?	13
5.8	Was ändert sich an Pflege und Wartung?	14
<b>6</b>	<b>Schiebestützen</b>	<b>14</b>
6.1	Identifizierung	14
6.2	Produktbeschreibung	14
6.3	Bestimmungsgemäße Verwendung	14
6.4	Bestimmungswidrige Verwendung	14
6.5	Allgemeine Sicherheitshinweise	14
6.6	Wie montiere ich die Schiebestützen?	15
6.7	Wie verwende ich die Schiebestützen?	15
6.8	Was ändert sich an Pflege und Wartung?	15
<b>7</b>	<b>Höhenverstellbare Zugdeichsel</b>	<b>16</b>
7.1	Identifizierung	16
7.2	Produktbeschreibung	16
7.3	Allgemeine Sicherheitshinweise	16
7.4	Wie benutze ich die Höhenverstellbare Zugdeichsel?	16
7.5	Was ändert sich an Pflege und Wartung?	16
<b>8</b>	<b>Plane und Spriegel</b>	<b>17</b>
8.1	Identifizierung	17
8.2	Produktbeschreibung	17

8.3	Bestimmungsgemäße Verwendung	17
8.4	Bestimmungswidrige Verwendung	17
8.5	Allgemeine Sicherheitshinweise	17
8.6	Wie verwende ich die Plane mit dem Spriegelgestell?	18
8.7	Was ändert sich an Pflege und Wartung?	19
<b>9</b>	<b>Radstoßdämpfer</b>	<b>20</b>
9.1	Identifizierung	20
9.2	Produktbeschreibung	20
9.3	Montage der Radstoßdämpfer	20
9.4	Allgemeine Sicherheitshinweise	20
9.5	Was ändert sich an Pflege und Wartung?	20
<b>10</b>	<b>DIN-Zugöse</b>	<b>21</b>
10.1	Identifizierung	21
10.2	Produktbeschreibung	21
10.3	Allgemeine Sicherheitshinweise	21
10.4	Montage der Zugöse	21
10.5	Wie verwende ich die DIN-Zugöse?	21
10.6	Was ändert sich an Pflege und Wartung?	21
<b>11</b>	<b>H-Gestell</b>	<b>22</b>
11.1	Identifizierung	22
11.2	Produktbeschreibung	22
11.3	Bestimmungsgemäße Verwendung	22
11.4	Bestimmungswidrige Verwendung	22
11.5	Allgemeine Sicherheitshinweise	22
11.6	Wie verwende ich das H-Gestell?	22
11.7	Was ändert sich an Pflege und Wartung?	23
<b>12</b>	<b>Lochreling</b>	<b>23</b>
12.1	Identifizierung	23
12.2	Produktbeschreibung	23
12.3	Bestimmungsgemäße Verwendung	23
12.4	Bestimmungswidrige Verwendung	23
12.5	Wie montiere ich die Lochreling?	23
12.6	Was ändert sich an Pflege und Wartung?	23
<b>13</b>	<b>Flachplane</b>	<b>24</b>
13.1	Identifizierung	24
13.2	Produktbeschreibung	24
13.3	Bestimmungsgemäße Verwendung	24
13.4	Bestimmungswidrige Verwendung	24
13.5	Allgemeine Sicherheitshinweise	24
13.6	Flachplane mit Rundknöpfen	25
13.7	Flachplane mit Krampen	25
13.8	Was ändert sich an Pflege und Wartung?	25
<b>14</b>	<b>Bordwandaufsatz</b>	<b>26</b>
14.1	Identifizierung	26
14.2	Produktbeschreibung	26
14.3	Bestimmungsgemäße Verwendung	26
14.4	Bestimmungswidrige Verwendung	26
14.5	Allgemeine Sicherheitshinweise	26

14.6	Montage des Bordwandaufsatzes	27
14.7	Was ändert sich an Pflege und Wartung?	28
<b>15</b>	<b>Holz-Aluminium-Deckel</b>	<b>28</b>
15.1	Identifizierung	28
15.2	Produktbeschreibung	28
15.3	Bestimmungsgemäße Verwendung	28
15.4	Bestimmungswidrige Verwendung	28
15.5	Allgemeine Sicherheitshinweise	28
15.6	Montage des Holz-Alu-Deckel	29
15.7	Wie verwende ich den Holz-Aluminium-Deckel?	29
15.8	Was ändert sich an Pflege und Wartung?	29
<b>16</b>	<b>Anhängernetz</b>	<b>30</b>
16.1	Identifizierung	30
16.2	Produktbeschreibung	30
16.3	Bestimmungsgemäße Verwendung	30
16.4	Bestimmungswidrige Verwendung	30
16.5	Allgemeine Sicherheitshinweise	30
16.6	Wie montiere ich das Anhängernetz?	30
16.7	Wie verwende ich das Anhängernetz?	30
16.8	Was ändert sich an Pflege und Wartung?	30
<b>17</b>	<b>HD-PE Deckel</b>	<b>31</b>
17.1	Identifizierung	31
17.2	Produktbeschreibung	31
17.3	Bestimmungsgemäße Verwendung	31
17.4	Bestimmungswidrige Verwendung	31
17.5	Allgemeine Sicherheitshinweise	31
17.6	Montage des HD-PE Deckels	32
17.7	Wie verwende ich den HD-PE Deckel?	32
17.8	Was ändert sich an Pflege und Wartung?	32
<b>18</b>	<b>Allgemeines für alle Zubehörteile</b>	<b>33</b>
<b>19</b>	<b>EG-Konformitätserklärung</b>	<b>35</b>

# 1 Allgemeines

Diese Anleitung ist nur im Zusammenhang mit der Anleitung des Anhängers, mit dem das Zubehör benutzt wird, gültig. Sie beinhaltet nur die Anleitungen für den Endkunden.

Die Erstmontage muss immer von einem Fachmann durchgeführt werden.

## 2 Service- und Gewährleistungsbestimmungen

### Die Gewährleistung beinhaltet:

Bei sachgemäßem und vorschriftsmäßigem Gebrauch des Anhängers auftretende Mängel, die konstruktionsbedingt oder auf Materialfehler zurückzuführen sind.

Während der Gewährleistungszeit durchgeführte Reparaturen verlängern diese nicht.

Der Händler ist als Vertragspartner für die Gewährleistung verantwortlich.

### Voraussetzungen:

Die Wartungshinweise und -vorschriften des Herstellers, welche in dieser Bedienungsanleitung aufgeführt sind, müssen beachtet worden sein.

Bei Reparaturen ist die Verwendung von Original-Ersatzteilen erforderlich.

Reparaturen müssen von einer Fachwerkstatt durchgeführt werden.

### Mängel dürfen nicht zurückführbar sein auf:

Nichtbeachtung der in dieser Bedienungsanleitung aufgeführten technischen und rechtlichen Vorschriften.

Unsachgemäße Benutzung des Anhängers oder fehlende Erfahrung des Nutzers.

Eigenmächtige Veränderungen am Anhänger, bzw. nicht von der Humbaur GmbH freigegebene Anbauten lassen die Gewährleistung erlöschen.

Nichtbeachtung der jeweiligen gesetzlichen Vorschriften.

### Keine Mängel sind:

Jeder Anhänger ist ein handwerklich gefertigtes Produkt.

Trotz größter Sorgfalt können bei der Montage leichte, oberflächliche Kratzer entstehen, welche auf die bestimmungsgemäße Nutzung keinen Einfluss haben.

Fertigungsbedingte Spannungsrisse in der Oberfläche (Haarrisse) lassen sich nicht vermeiden. Diese Haarrisse haben keinen Einfluss auf Stabilität bzw. Nutzung des Anhängers.

Spalte zwischen Bordwand und Ladebrücke.

Weiter sind Polyesterbauteile nicht zu 100% farbecht. Auch hier kann es durch UV- und Witterungseinflüsse zu Ausbleichungen kommen.

Weiter ist zu beachten, dass Gummiteile allgemein durch UV-Einflüsse altern, evtl. ist auch Rissbildung sowie eine Ausbleichung der Oberfläche möglich.

Mit der kathodischen Tauchlackierung (KTL) beschichtete Teile sind nicht farbecht. Sie können durch UV-Einstrahlung ausbleichen.

Verzinkte Teile sind normalerweise nicht glänzend, sondern verlieren nach kurzer Zeit ihren Glanz. Das ist kein Mangel, sondern erwünscht, da erst durch die Oxydierung der volle Schutz gegen ein Rosten des Metalls gewährleistet ist.

Holz ist ein Naturwerkstoff. Deshalb unterliegt es trotz der unterschiedlichsten Bearbeitungs- und Beschichtungsarten natürlichen, witterungsabhängigen Ausdehnung, bzw.

Schrumpfung, was zu Verspannungen führen kann. Natürliche Holzmaserungen und Unebenheiten sind für diesen Naturwerkstoff normal und können sich in der Oberfläche abzeichnen. Durch UV-Einstrahlung und Witterungseinflüsse sind Ausbleichungen möglich. Für die verwendeten Holzbauteile ist in der Stärke eine Fertigungstoleranz festgelegt. Abweichungen im Bereich der Toleranz sind nicht reklamierbar.

Da die Anhänger in der Regel nicht isoliert sind, kann es bei Temperaturschwankungen zu Kondenswasserbildung unter Planen- und Polyesterabdeckungen kommen. In diesem Fall ist für eine ausreichende Belüftung zu sorgen, um eine Schimmelbildung zu vermeiden. Auch sind die Anhänger nicht zu 100% wasserdicht. Wassereintritt an den Türen, Klappen und Fenstern ist selbst bei Verwendung von Gumiabdichtungen und sorgfältigster Verarbeitung möglich.

### Die Gewährleistung erlischt:

Bei Nichteinhaltung der Bedienungs-, Wartungs- und Inspektionsvorschriften.

Bei technischen Veränderungen des Anhängers

Bei eigenständigen An- und Aufbauten, die nicht von Humbaur freigegeben sind.

Beim Überladen des Anhängers und unsachgemäßer Nutzung.

Bei der Verwendung von nicht Original-Humbaur-Ersatzteilen.

Bei Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise auf dem Anhänger.

Bei Nichteinhaltung der Serviceintervalle, auch der von Humbaur montieren Teile wie Achse, Bremse, Auflaufeinrichtung, hydraulische Anlagen usw.

Bei falscher Oberflächenbehandlung der verwendeten Materialien.

Bei weiterer Benutzung des Anhängers, obwohl Mängel bereits bekannt und gemeldet sind und die Nutzung durch den Hersteller bis zur Reparatur untersagt wurde.

Bei weiterer Nutzung des Anhängers bei bekannten Mängeln, wodurch die Reparatur unmöglich, bzw. aufwendiger oder nur durch erheblichen Mehraufwand möglich ist und die Nutzung des Anhängers gemindert wird.

### Die Gewährleistung beinhaltet nicht:

Ausgaben für die laufende Wartung.

Kosten, die auf normalen Verschleiß zurückzuführen sind oder auch, da der Anhänger lange Zeit nicht benutzt wurde.

Fehler, die auf nicht vorschriftsmäßiger Behandlung des Anhängers zurückzuführen sind.

Mängel, die auf die Verwendung von nicht Original-Humbaur-Ersatzteilen zurückzuführen sind.

Mängel, die auf Folge einer Reparatur durch keine Fachwerkstatt zurückzuführen sind.

Mängel die auf bauliche Veränderungen oder Montagen am Fahrzeug zurückzuführen sind.

Schäden, welche auf Schnee- und Wasserlasten bei Planenaufbauten zurückzuführen sind.

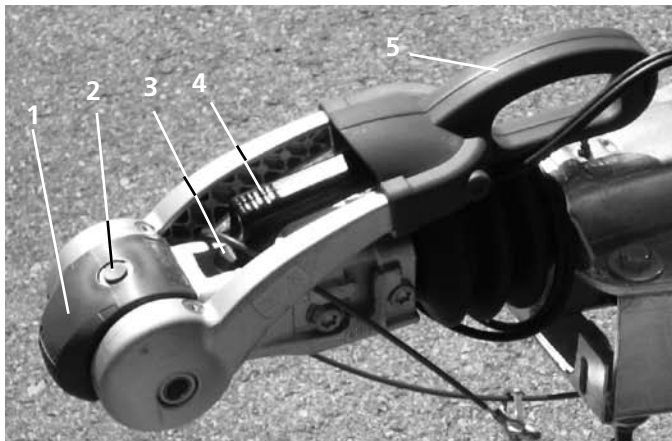
Konstruktive Änderungen behält sich der Hersteller vor.

## 3 Anti-Schlinger-Kupplung (AKS)

### 3.1 Identifizierung

Produktname: Anti-Schlinger-Kupplung

### 3.2 Produktbeschreibung



AKS

- 1 Soft-Dock
- 2 Sicherheitsanzeige
- 3 Verschleißanzeige Reibbeläge vorn und hinten
- 4 Kupplungsgriff
- 5 Stabilisierungsgriff

Die AKS ist eine Sicherheitskupplung, die auftretende Schlinger- und Nickbewegungen unterdrückt. Sie verfügt über eine Sicherheits- und Verschleißanzeige. Der Kupplungs- und Stabilisierungsgriff sind getrennt und werden jeweils von Hand bedient.

### 3.3 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die AKS ist nur für Anhänger mit einem Maximalgewicht von 3000 kg konzipiert.

### 3.4 Bestimmungswidrige Verwendung

Die AKS darf nicht mit Anhängern benutzt werden, die nicht in der bestimmungsgemäßen Verwendung aufgeführt sind.

### 3.5 Wie benutze ich die Anti-Schlinger-Kupplung?

Lassen Sie die Montage von einem Fachmann durchführen.

#### Sachbeschädigung!



#### Achtung!

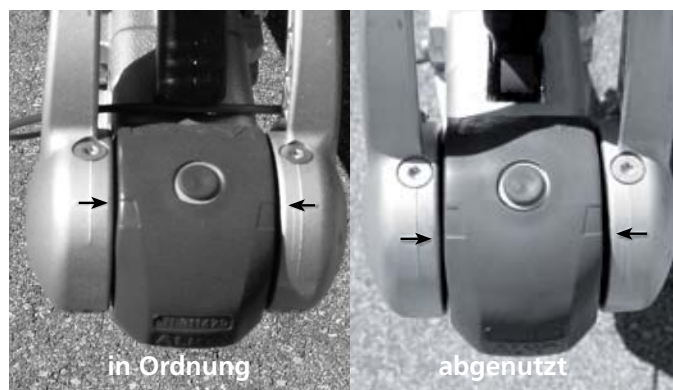
Ankuppeln der AKS bei verschmutztem oder fettigem Kugelkopf. Die Reibung zwischen den Reibbelägen und des Kugelkopfs wird vermindert, wodurch die AKS die Schlinger- und Nickbewegungen nicht mehr unterdrücken kann.

**Stellen Sie vor dem Ankuppeln sicher, dass der Kugelkopf sauber und fettfrei ist.**

Ziehen Sie den Kupplungshebel hoch und drücken gleichzeitig die Kupplung auf den Kugelkopf. Drücken Sie nun den Hebel wieder herunter bis die Kupplung eingerastet ist.

Kontrollieren Sie ob der grüne Rand der Sicherheitsanzeige sichtbar ist. Ist der Rand sichtbar, dann ist der Anhänger richtig angekuppelt. Drücken Sie nun den Stabilisierungsgriff nach unten.

Kontrollieren Sie ob die Reibbeläge verschlissen sind. Dies ist nur im angekuppelten Zustand und bei geschlossenem Stabilisierungsgriff möglich. Für die Reibbeläge hinten und vorn ist die Anzeige direkt am Kupplungshebel angebracht. Ist der grüne Bereich nicht mehr sichtbar, so müssen diese Reibbeläge getauscht werden. Für die Reibbeläge links und rechts sind Kontrollmarkierungen an der Kupplung (Bild: *Verschleißmarkierung Reibbeläge rechts und links*) angebracht.



Verschleißmarkierung Reibbeläge rechts und links



### 3.6 Was ändert sich an Pflege und Wartung?



#### Achtung!

#### Sachbeschädigung!

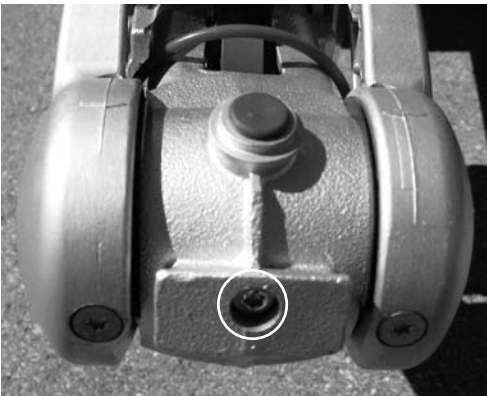
Reinigung mit einem Hochdruckreiniger.  
Durch den Druck des Wassers können Teile der Kupplung beschädigt werden.  
**Verwenden Sie zum Reinigen dieses Zubehörs keinen Hochdruckreiniger.**

Verwenden Sie keine scheuernden, Säure enthaltenden oder Lauge enthaltenden Reinigungsmittel, da diese die Oberflächenbeschichtung zerstören können.  
Reinigen Sie nach Fahrten auf Straßen, auf denen Salz gestreut wurde, den Anhänger, mit seiner kombinierten Elektro- und Handpumpe, sorgfältig.  
Reinigen Sie die Teile dieses Zubehörs mit einem normalen Gartenschlauch und einem sauberen Lappen oder Schwamm.

#### Tauschen der Reibbeläge

##### Reibbeläge vorn

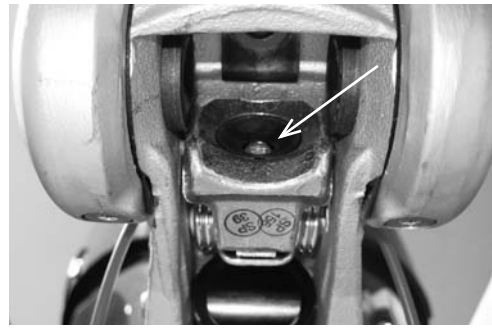
Entfernen Sie den Soft-Dock.



Verschraubung vorderer Reibbelag

Lösen Sie die Torxschrauben vorn an der Kupplung.  
Tauschen Sie den vorderen Reibbelag aus. Bringen Sie die Torxschrauben an. Setzen Sie den Soft-Dock wieder auf.

##### Reibbeläge hinten



Verschraubung hinterer Reibbelag

Lösen Sie die Torxschraube hinten in der Kupplungsschale.  
Tauschen Sie den Reibbelag aus. Bringen Sie die Torxschraube an.

##### Reibbeläge seitlich



AKS von der Seite

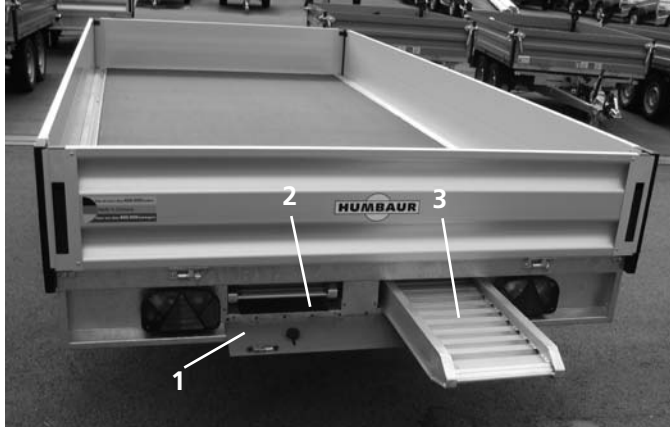
Entfernen Sie die roten Abdeckkappen links und rechts.  
Schlagen Sie die Reibbeläge von außen nach innen heraus.  
Drücken Sie die neuen Reibbeläge von innen ein.

## 4 Auffahrbohlen

### 4.1 Identifizierung

Produktname: Auffahrbohlen

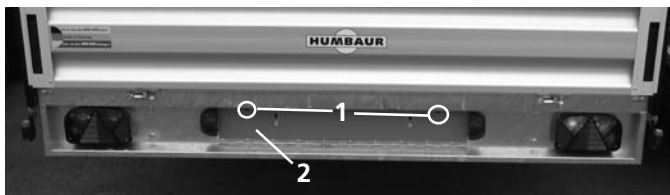
### 4.2 Produktbeschreibung



HT mit Auffahrbohlen

- 1 Bohlenklappe offen
- 2 Bohlenfach
- 3 Bohle

Auffahrbohlen sind Bohlen aus Aluminium zum Einhängen an das Heck der Anhänger. Die Bohlen sind zum Auffahren eines Fahrzeugs. Beim Befahren der Bohlen darf das zulässige Gesamtgewicht des Anhängers nicht überschritten werden. Die Bohlen werden in dem Bohlenfach unter der Ladefläche transportiert. Das Bohlenfach kann mit einem Vierkantschlüssel abgeschlossen werden.



Bohlenklappe

- 1 Schlüssellöcher
- 2 Bohlenklappe

### 4.3 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Auffahrbohlen sind erst ab einer Kastenlänge von 3100 mm erhältlich. Bei Anhängern mit einer Kastenbreite von 1650 mm dürfen die Auffahrbohlen mit einer maximalen Last von 2,3 t pro Bohlenpaar belastet werden. Bei Anhängern ab einer Kastenbreite von 1850 mm dürfen die Auffahrbohlen mit einer maximalen Last von 2,8 t pro Bohlenpaar belastet werden. Sie dürfen nur in Verbindung mit Anhängern verwendet werden, die über Stützen am Heck verfügen. Zum Einhängen dürfen nur die mitgelieferten Laschen verwendet werden. Die Auffahrbohlen sind für Fahrzeuge mit Bereifung oder Gummiraupen geeignet.

### 4.4 Bestimmungswidrige Verwendung

Die Bohlen dürfen nicht mit Anhängern benutzt werden, die nicht in der bestimmungsgemäßen Verwendung aufgeführt sind. Sie dürfen nicht mit einer höheren Last als 2,3 t bzw. 2,8 t pro Bohlenpaar belastet werden.

### 4.5 Allgemeine Sicherheitshinweise

#### Lebensgefahr!



**Gefahr!**

Befahren der Bohlen bei nicht richtig eingeschobenen Laschen. Die Bohlen können seitlich wegrutschen und dadurch kann das Fahrzeug, welches sich auf den Bohlen befindet, abstürzen. Der Fahrer oder andere Personen können sich verletzen bis hin zum Tod.

**Schieben Sie die Laschen immer ganz ein.**

#### Lebensgefahr!



**Gefahr!**

Auffahren bei Bohlen, deren Abstand nicht richtig eingestellt ist. Das Fahrzeug kann von den Bohlen herunterrutschen und umkippen. Der Fahrer oder andere Personen können sich verletzen bis hin zum Tod.

**Stellen Sie den Abstand der Auffahrbohlen immer auf die Spurbreite des auffahrenden Fahrzeugs ein.**

#### Lebensgefahr!



**Gefahr!**

Benutzen der Auffahrbohlen mit Fahrzeugen mit Stahlraupen. Die Bohlen werden beschädigt und versagen. Der Fahrer des zu be-/entladenden Fahrzeugs oder andere Personen werden verletzt bis hin zum Tod.

**Befahren Sie die Bohlen nur mit Fahrzeugen mit Bereifung oder Gummiraupen.**

#### Verletzungsgefahr!



**Achtung!**

Verwenden der Auffahrbohlen ohne Heckbordwand. Auffahrbohlen werden nicht durch die Laschen gehalten und können während der Benutzung abrutschen.

**Verwenden Sie die Auffahrbohlen nur bei montierter Heckbordwand.**

## Verletzungsgefahr!



Betreten der Bohlen durch Personen. Die Bohlen können rutschig sein. Die Person kann ausrutschen und herunterfallen.

**Betreten Sie die Bohlen nicht.**

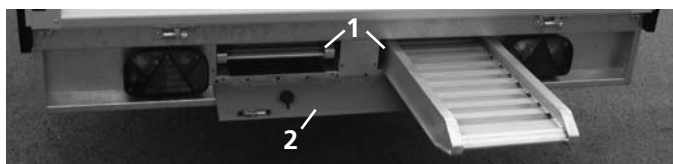
## Achtung!

### 4.6 Wie benutze ich die Bohlen?

Beachten Sie auch beim Beladen von Fahrzeugen auf den Anhänger, dass der Schwerpunkt der Ladung immer mittig über den Achsen liegen muss.

#### Einschieben der Auffahrbohlen in den Bohlenschacht

Stecken Sie den mitgelieferten Vierkantschlüssel in die Schlüssellöcher an der Bohlenklappe. Öffnen Sie beide Schlösser. Klappen Sie die Bohlenklappe nach unten weg.



**Bohlen einschieben**

- 1 Bohlenschächte
- 2 Bohlenklappe offen

Schieben Sie je eine Bohle wie in Bild *Bohlen einschieben* in den linken beziehungsweise rechten Bohlenschacht. Schließen Sie das Bohlenfach indem Sie die Klappe mit der einen Hand zudrücken und mit der anderen Hand abschließen.

#### Anbringen der Auffahrbohlen zum Auffahren auf den Anhänger

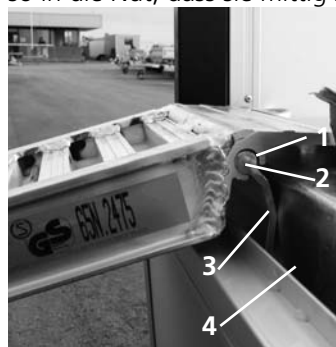
Stützen Sie den Anhänger mit den Teleskopkurbelstützen am Heck ab. Siehe Kapitel Teleskopkurbelstützen. Stecken Sie den mitgelieferten Vierkantschlüssel in die Schlüssellöcher an der Bohlenklappe. Öffnen Sie beide Schlösser. Klappen Sie die Bohlenklappe nach unten weg. Ziehen Sie die Bohlen aus den Fächern. Schrauben Sie die Laschen von den Bohlen ab.



**Unterbringung der Lasche**

- 1 Flügelmutter
- 2 Lasche

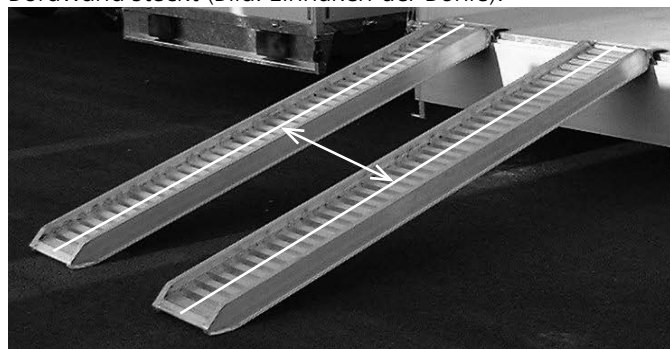
Schieben Sie die Laschen wie im Bild *Einhaken der Bohle* so in die Nut, dass sie mittig sitzt.



**Einhaken der Bohle**

- 1 Nut für den Laschenkopf
- 2 Laschenkopf
- 3 Lasche
- 4 Spalt zwischen Ladefläche und heruntergeklappter Bordwand

Legen Sie die Bohle so auf die Ladefläche, dass die Lasche in den Spalt zwischen Ladefläche und heruntergeklappter Bordwand steckt (Bild: *Einhaken der Bohle*).



**Abstand zwischen den Bohlen Reifenmitte = Bohlenmitte**

Stellen Sie die Bohlen auf die Spurbreite des zu transportierenden Fahrzeugs ein. Die Reifen, des zu transportierenden Fahrzeugs, müssen mittig auf den Auffahrbohlen fahren.

## 4.7 Was ändert sich an Pflege und Wartung?

### Sachbeschädigung!



### Achtung!

Bei Reinigung mit einem Hochdruckreiniger.

Durch zu geringen Abstand, zu hohen Druck oder zu hoher Temperatur kann der Anhänger beschädigt werden.

**Halten Sie die angegebenen Werte ein.**

Beachten Sie bei der Reinigung des Anhängers mit einem Hochdruckreiniger, dass dieser mit einem max. Druck von 50 bar betrieben werden darf. Achten Sie darauf, dass die Wassertemperatur einen Höchstwert von 80° C nicht überschreitet. Halten Sie dabei einen Mindestabstand von 70 cm ein.

Verwenden Sie keine scheuernden, Säure enthaltenden oder Lauge enthaltenden Reinigungsmittel, da diese die Oberflächenbeschichtung zerstören können.

Reinigen Sie nach Fahrten auf Straßen, auf denen Salz gestreut wurde, bzw. nach dem Transport von Düngemitteln oder anderen säurehaltigen oder salzhaltigen Substanzen den Anhänger sorgfältig mit einem Hochdruckreiniger.

Säuren, Salze und bestimmte Chemikalien können ansonsten die Oberflächenbeschichtung der Teile angreifen und die Wirkung der Beschichtung zerstören.

Reinigen Sie die Bohlen wenn sie verschmutzt sind.

Pflegen und reinigen Sie die Auffahrbohlen wie andere Aluminiumteile des Anhängers.

### Aluminiumteile

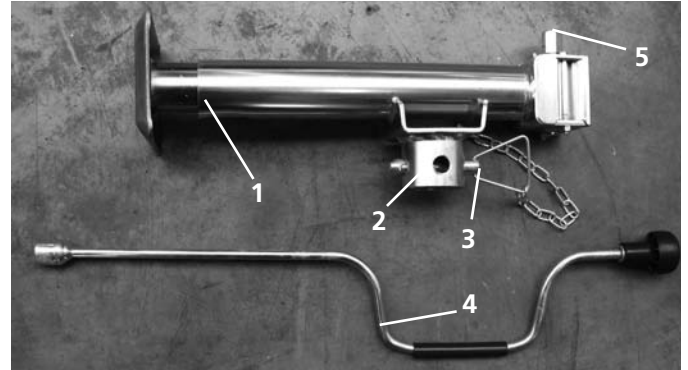
Um starke Verschmutzungen zu entfernen und den Aluminiumglanz zu erhalten, benutzen Sie den Original Humbaur-Aluminium- und Planenreiniger oder gleichwertige Reinigungsmittel.

## 5 Kurbelstützen

### 5.1 Identifizierung

**Produktname:** Teleskopkurbelstützen

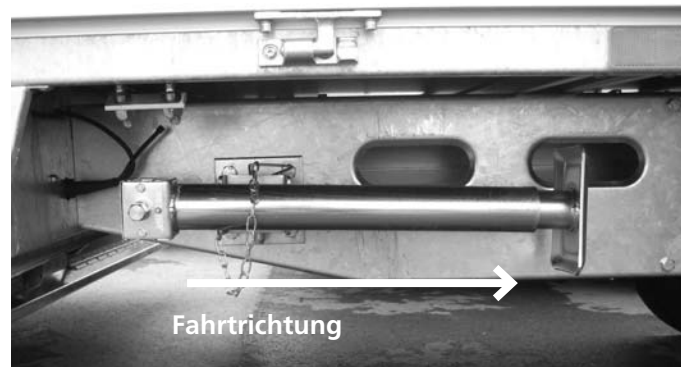
### 5.2 Produktbeschreibung



**Einzelteile Kurbelstütze**

- 1 Kurbelstütze
- 2 Befestigung
- 3 Sicherungsbolzen
- 4 Kurbel
- 5 Kurbelansatz

Die Teleskop Kurbelstützen sind für die Anhänger HT und HN erhältlich. Die Teleskop Kurbelstützen sind Stützen, die hinter den Rädern am Heck des Anhängers montiert werden. Sie bestehen aus den Halterungen, die am Anhänger angeschraubt werden, eine Stütze pro Seite und einer Kurbel. Es gibt zwei Positionen, in denen sie eingesteckt werden können.



**Kurbelstütze in Fahrposition**

Zum einen die Position zum Fahren, waagrecht zur Fahrbahn. In dieser Position sind die Stützen komplett eingefahren, das heißt, sie haben ihre kürzesten Ausmaße.





Kurbelstütze in Stützposition

Zum anderen gibt es die Position zum Abstützen, vertikal zur Fahrbahn. Sie können in dieser Position heruntergeklappt werden, um den Anhänger abzustützen.

### 5.3 Bestimmungsgemäße Verwendung

Abstützen des Anhängers beim Be- und Entladen.

### 5.4 Bestimmungswidrige Verwendung

Verwendung der Teleskopkurbelstützen zum Abstützen anderer Gegenstände, welche nicht in der Bestimmungsgemäßen Verwendung aufgeführt sind.

### 5.5 Allgemeine Sicherheitshinweise

#### Lebensgefahr!



**Gefahr!**

Die Kurbelstützen werden nicht auf Fahrposition gestellt. Bei der Fahrt können die Kurbelstützen abgerissen und durch die Gegend geschleudert werden. Dies kann zu Verletzungen bis zum Tod führen.

**Stellen Sie die Kurbelstützen auf Fahrposition.**

#### Sachbeschädigung!



**Achtung!**

Beladen des Anhängers mit komplett ausgefahrenen Stützen. Da die Achsen bei der Beladung einfedern, liegt das gesamte Gewicht auf den Kurbelstützen. Dadurch können diese beschädigt werden.

**Kurbeln Sie die Stützen zum Beladen nur soweit herunter, dass im Leerzustand des Anhängers noch 4-6 cm Luft zwischen den Stützen und dem Boden sind.**

### 5.6 Wie montiere ich die Kurbelstützen?

Schrauben Sie die Halterung am Rahmengestell hinter den Reifen fest. Die Bohrungen hierfür sind im Rahmen bereits vorgesehen. Durch das Verzinken kann es allerdings sein, dass die Schrauben aufgrund von Zinkeinläufen nicht mehr durch die Bohrungen passen. In diesem Fall müssen Sie die Bohrungen aufbohren.

Schrauben Sie die Halterungen mit M12 Schrauben an die bereits vorhandenen Bohrungen des Längsträger des Anhängers. Aufgrund von Zinkeinläufen müssen diese eventuell aufgebohrt werden. Schieben Sie die Befestigung der Stützen auf die Halterung und sichern die Kurbelstützen mit dem Sicherungsbolzen.

### 5.7 Wie verwende ich die Kurbelstützen?

#### Umstellen in Stützposition

Halten Sie die Stütze mit einer Hand fest. Ziehen Sie mit der anderen Hand den Bolzen heraus.

Drehen Sie die Stützen um 90°, so dass das untere Ende der Stütze auf den Boden zeigt.

Stecken Sie den Sicherungsbolzen ein. Lassen Sie die Stütze wieder los. Nehmen Sie die mitgelieferte Kurbel. Stecken Sie die Kurbel auf den Kurbelansatz. Kurbeln Sie die Stützen zur Beladung so weit herunter, bis sie einen Abstand von 4-6 cm vom Boden haben.

Zum Entladen des Anhängers kurbeln Sie die Stütze so weit herunter, dass sie auf den Boden aufsetzt. Verfahren Sie mit der anderen Stütze genauso.

Bei losem/weichem Untergrund, in den die Kurbelstützen einsinken können, müssen Sie eine geeignete Unterlage, z.B. eine Holzplatte, unterlegen.

#### Umstellen in Fahrposition

Stellen Sie sicher, dass der Anhänger angekuppelt ist.

Stellen Sie sicher, dass die Handbremse angezogen ist.

Nehmen Sie die mitgelieferte Kurbel. Stecken Sie die Kurbel auf den Kurbelansatz. Kurbeln Sie die Stütze bis zum Anschlag hoch. Halten Sie die Stütze mit einer Hand fest. Ziehen Sie mit der anderen Hand den Sicherungsbolzen heraus.

Drehen Sie die Stütze so um 90°, dass das untere Ende der Stütze in Fahrtrichtung zeigt.

Stecken Sie den Sicherungsbolzen ein. Verfahren Sie mit der anderen Stütze genauso.

## 5.8 Was ändert sich an Pflege und Wartung?

### Sachbeschädigung!



### Achtung!

Reinigung mit einem Hochdruckreiniger.  
Durch zu geringen Abstand, zu hohen Druck oder zu hohe Temperatur kann der Anhänger beschädigt werden.  
**Halten Sie die angegebenen Werte ein.**

Beachten Sie bei der Reinigung des Anhängers mit einem Hochdruckreiniger, dass dieser mit einem max. Druck von 50 bar betrieben werden darf. Achten Sie darauf, dass die Wassertemperatur einen Höchstwert von 80° C nicht überschreitet. Halten Sie dabei einen Mindestabstand von 70 cm ein.

Verwenden Sie keine scheuernden, Säure enthaltenden oder Lauge enthaltenden Reinigungsmittel, da diese die Oberflächenbeschichtung zerstören können.

Reinigen Sie nach Fahrten auf Straßen, auf denen Salz gestreut wurde, den Anhänger, inklusive der Teleskopkurbelstützen, sorgfältig mit einem Hochdruckreiniger. Salze können ansonsten die Oberflächenbeschichtung der Teile angreifen und das Material zerstören.

### Schmieren der Kurbelstützen

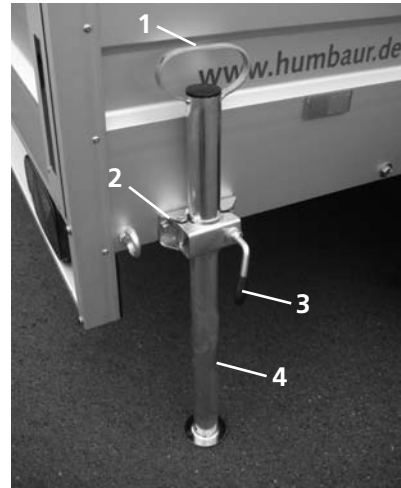
Reinigen Sie die Schmiernippel mit einem sauberen Lappen. Verwenden Sie zum Schmieren ein handelsübliches Mehrzweckfett. Schmieren Sie die Kurbelstützen mit einer Fettpresse über die Schmiernippel.

## 6 Schiebestützen

### 6.1 Identifizierung

Produktname: Schiebestützen

### 6.2 Produktbeschreibung



HA mit Schiebestützen

- 1 Griff
- 2 Klemmschelle
- 3 Knebelschraube
- 4 Schiebestütze

Die Schiebestützen sind für die Anhänger HA erhältlich. Die Schiebestützen sind dazu gedacht, dass der Anhänger beim Be- und Entladen nicht kippen und aufschnappen kann. Die Schiebestützen werden dazu hinten, seitlich am Anhänger angebracht.

### 6.3 Bestimmungsgemäße Verwendung

Abstützen des Anhängers beim Be- und Entladen.

### 6.4 Bestimmungswidrige Verwendung

Verwenden der Schiebestützen zum Abstützen anderer Gegenstände.

### 6.5 Allgemeine Sicherheitshinweise

### Lebensgefahr!



### Gefahr!

Fahren mit nicht oder nicht vollständig hochgestellten Schiebestützen.  
Die Schiebestützen können während der Fahrt abgerissen werden. Das kann zu Unfällen mit Todesfolge führen.  
**Stellen Sie vor Fahrtantritt sicher, dass Sie die Schiebestützen komplett hochgestellt haben.**

### Lebensgefahr!



**Gefahr!**

Die Knebelschraube, mit der die Schiebestütze gesichert wird, wird nicht ordnungsgemäß angezogen. Bei der Fahrt kann die Schiebestütze ausfahren und abgerissen werden. Das kann zu Unfällen mit Todesfolge führen.

**Achten Sie darauf, dass Sie die Klemmschienen mit dem Knebel ausreichend festzuziehen.**

### Lebensgefahr!



**Gefahr!**

Die Knebelschraube der Schiebestützen wird nicht richtig angezogen. Beim Be-/Entladen des Anhängers rutscht die Schiebestütze durch und der Anhänger kippt.

**Stellen Sie sicher, dass Sie die Knebelschrauben ausreichend fest angezogen haben.**

### Verletzungsgefahr!



**Achtung!**

Ablassen und Hochstellen der Schiebestützen. Beim Öffnen und Schließen der Knebelschraube wird die Schiebestütze nicht in Position gehalten. Die Schiebestütze fährt selbstständig aus und verletzt dabei den Bediener.

**Halten Sie die Schiebestütze immer fest, wenn Sie den Knebel öffnen oder schließen.**

### Sachbeschädigung!



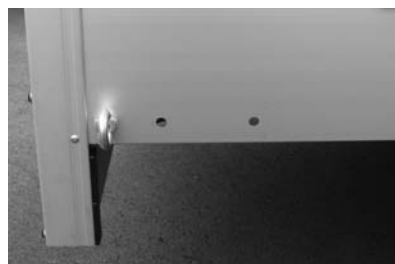
**Achtung!**

Beladen des Anhängers mit komplett ausgefahrenen Stützen.

Da die Achse bei der Beladung einfedert, liegt das gesamte Gewicht auf den Schiebestützen. Dadurch können diese beschädigt werden.

**Schieben Sie die Stützen zum Beladen nur soweit herunter, dass im Leerzustand des Anhängers noch 4-6 cm Luft zwischen den Stützen und dem Boden sind.**

## 6.6 Wie montiere ich die Schiebestützen?



Position Schiebestützen

Die Bohrungen in den Seitenbordwänden für die Klemmschelle sind bereits vorhanden (Bild: *Position Schiebestützen*). Schrauben Sie die Klemmschellen mit den mitgelieferten Schrauben an den Seitenbordwänden fest. Legen Sie die Schiebestütze in die Klemmschelle ein und fixieren Sie sie mit der Knebelschraube.

## 6.7 Wie verwende ich die Schiebestützen?

Um die Schiebestützen zu verstellen, halten Sie die Schiebestütze am Griff fest und öffnen Sie die Knebelschraube. Zum Beladen lassen Sie die Schiebestützen soweit ab, dass im Leerzustand des Anhängers noch 4-6 cm Luft zwischen den Stützen und dem Boden sind. Zum Entladen des Anhängers lassen Sie die Schiebestützen bis auf den Boden ab. Schließen Sie den Knebel. Achten Sie dabei darauf, dass Sie den Knebel fest anziehen. Bei losem/weichem Untergrund, in den die Schiebestützen einsinken können, müssen Sie eine geeignete Unterlage, z.B. eine Holzplatte, unterlegen.

Zum Hochstellen öffnen Sie die Knebelschraube und ziehen die Stütze nach oben. Schließen Sie die Knebelschraube vollständig, bevor Sie die Stütze loslassen. Überprüfen Sie vor Fahrtantritt, ob Sie die Knebelschrauben ausreichend festgezogen haben.

## 6.8 Was ändert sich an Pflege und Wartung?

### Sachbeschädigung!



**Achtung!**

Bei Reinigung mit einem Hochdruckreiniger.

Durch zu geringen Abstand, zu hohen Druck oder zu hohe Temperatur kann der Anhänger beschädigt werden.

**Halten Sie die angegebenen Werte ein.**

Beachten Sie bei der Reinigung des Anhängers mit einem Hochdruckreiniger, dass dieser mit einem max. Druck von 50 bar betrieben werden darf. Achten Sie darauf, dass die Wassertemperatur einen Höchstwert von 80° C nicht überschreitet. Halten Sie dabei einen Mindestabstand von 70 cm ein.

Verwenden Sie keine scheuernden, Säure enthaltenden oder Lauge enthaltenden Reinigungsmittel, da diese die Oberflächenbeschichtung zerstören können.

Reinigen Sie nach Fahrten auf Straßen, auf denen Salz gestreut wurde, bzw. nach dem Transport von Düngemitteln

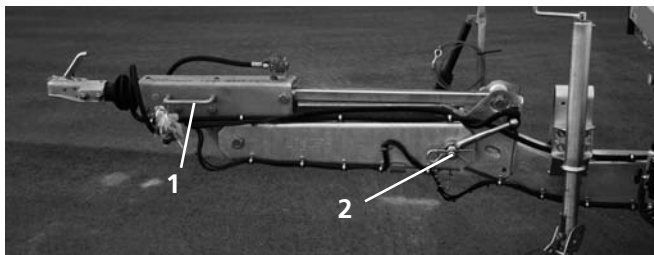
oder anderen säurehaltigen oder salzhaltigen Substanzen den Anhänger inklusive der Schiebestützen sorgfältig mit einem Hochdruckreiniger. Säuren, Salze und bestimmte Chemikalien können ansonsten die Oberflächenbeschichtung der Teile angreifen und das Material zerstören.

## 7 Höhenverstellbare Zugdeichsel

### 7.1 Identifizierung

**Produktname:** Höhenverstellbare Zugdeichsel

### 7.2 Produktbeschreibung



Höhenverstellbare Zugdeichsel mit Kugelkopfkupplung

- 1 Griff
- 2 Hebel

Die Höhenverstellbare Zugdeichsel ist für die Anhänger HT und HN erhältlich und erhöht deren Einsatzbereich. Der Anhänger lässt sich mit verschiedenen Zugfahrzeugen bzw. Anhängerhöhen transportieren. Für die höhenverstellbare Zugdeichsel sind eine DIN-Zugöse oder eine Kugelkopfkupplung lieferbar, die auch einfach gegeneinander ausgetauscht werden können. Die Höhenverstellbare Zugdeichsel kann nicht nachträglich eingebaut werden, sondern ist nur ein Zubehörteil beim Erstkauf.

### 7.3 Allgemeine Sicherheitshinweise



**Gefahr!**

#### Lebensgefahr!

Einstellen der Höhe der HV-Deichsel. Die Höhe der HV-Deichsel wird nicht auf die Kupplungshöhe des Zugfahrzeugs eingestellt. Der Anhänger gerät in Schräglage. Dies kann zu Unfällen führen bei denen Personen verletzt, getötet oder Sachen beschädigt werden. **Stellen Sie die Höhe der HV-Deichsel immer auf die Kupplungshöhe des Zugfahrzeugs ein.**



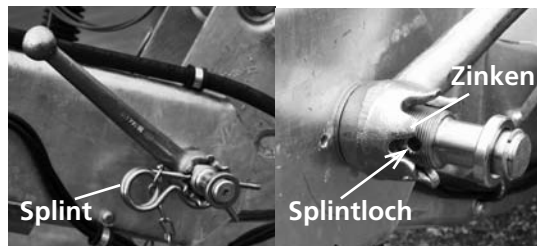
**Gefahr!**

#### Verletzungsgefahr!

Betreten der Deichsel. Person betritt die Deichsel und rutscht aus. Dabei kann sich die Person verletzen oder die Deichsel beschädigen. **Die Deichsel darf nicht betreten werden.**

### 7.4 Wie benutze ich die Höhenverstellbare Zugdeichsel?

Stellen Sie die Höhe der Zugdeichsel immer auf die gleiche Höhe der Kupplung des Zugfahrzeugs zur Fahrbahn ein. Der Anhänger muss waagrecht stehen.



Hebel mit Splint und Ausschnitt Splintloch

Ziehen Sie den Splint aus dem Hebel. Drehen Sie den Hebel, bis die Deichsel sich bewegen lässt, um die Höhe verstellen zu können. Heben oder senken Sie die Deichsel mit dem Griff an der Auflaufeinrichtung. Drehen Sie den Hebel bis er wieder fest ist und das Loch für den Splint durch die Zinken sichtbar ist. Stecken Sie den Splint durch die Öffnung. Nun können Sie den Anhänger ankuppeln.

### 7.5 Was ändert sich an Pflege und Wartung?

#### Sachbeschädigung!



**Achtung!**

Reinigung mit einem Hochdruckreiniger.

Durch den Druck des Wassers können Teile der Deichsel beschädigt werden.

**Verwenden Sie zum Reinigen dieses Zubehörs keinen Hochdruckreiniger.**

Verwenden Sie keine scheuernden, Säure enthaltenden oder Lauge enthaltenden Reinigungsmittel, da diese die Oberflächenbeschichtung zerstören können.

Reinigen Sie nach Fahrten auf Straßen, auf denen Salz gestreut wurde, den Anhänger inklusive der Zugdeichsel sorgfältig.

Reinigen Sie die Teile dieses Zubehörs mit einem normalen Gartenschlauch und einem sauberen Lappen oder Schwamm.



## 8 Plane und Spriegel

### 8.1 Identifizierung

Produktname: Plane und Spriegel

### 8.2 Produktbeschreibung



HT mit Spriegelaufbau und Plane

- 1 Verschlussseil
- 2 Schlaufen
- 3 Planenkrampen mit Planenlöcher

Die Plane mit Spriegel ist ein Aufbau mit Plane. Das Spriegelgestell ist in die Eckungen des Anhängers eingesteckt und besteht aus einem Rahmengestell aus Metall und Holzspriegeln als zusätzliche Querverstrebungen. Die Plane wird darübergezogen und an den Ecken mit einem Kunststoffseil an Laschen verbunden. Unten wird die Plane mit Krampen an der Bordwand des Anhängers befestigt.

### 8.3 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Plane mit dem Spriegelgestell ist für Anhänger der Humbaaur GmbH konstruiert.

### 8.4 Bestimmungswidrige Verwendung

Die Plane mit dem Spriegelgestell ist nicht für die Verwendung mit Anhängern oder Geräten, welche nicht in der bestimmungsgemäßen Verwendung aufgeführt sind, geeignet.

## 8.5 Allgemeine Sicherheitshinweise

### Lebensgefahr!



**Gefahr!**

Fahren mit nicht ganz verschlossener Plane.

Durch die Öffnung kann Fahrtwind in den Anhänger wehen und diesen zum Schlingern bringen. Durch den Fahrtwind kann sich die Plane auch lösen und durch die Luft fliegen. Beides kann zu Unfällen mit Verletzungen mit Todesfolge führen.

**Fahren Sie nur mit geschlossener Plane.**

### Lebensgefahr!



**Gefahr!**

Fahren ohne Plane.

Teile des Gestells gehen bei der Fahrt verloren. Diese können zu Verletzungen bis hin zum Tod führen.

**Fahren Sie niemals ohne Plane.**

### Lebensgefahr!



**Gefahr!**

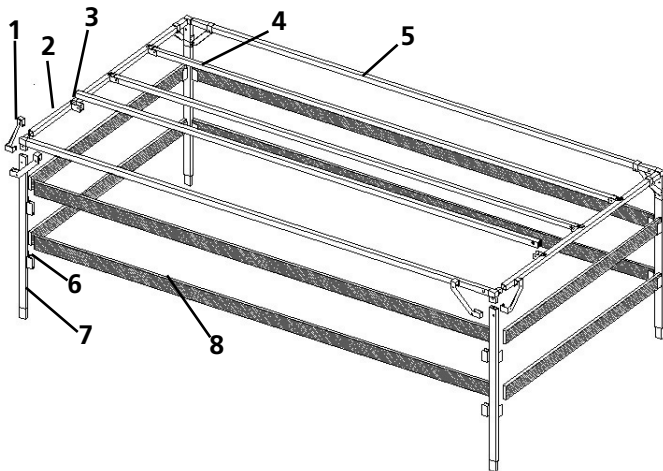
Eis-, Schnee- und Wasserlasten auf der Plane des Anhängers.

Eis-, Schnee- und Wasserlasten können die Plane des Anhängers beschädigen oder auf die Fahrbahn geschleudert werden. Bei daraus entstehenden Unfällen können Personen verletzt, getötet oder Sachen beschädigt werden.

**Entfernen Sie Eis-, Schnee- und Wasserlasten von der Plane des Anhängers unabhängig davon, ob der Anhänger im Gebrauch ist oder nicht.**

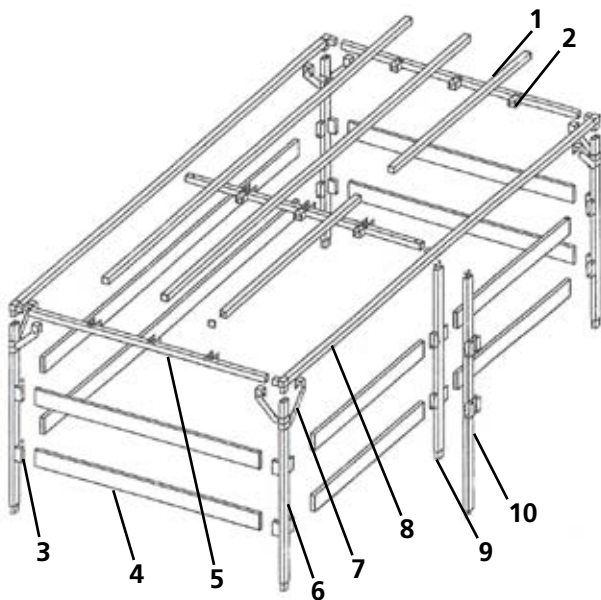
## 8.6 Wie verwende ich die Plane mit dem Spiegelgestell?

### Aufbauen Spiegelgestell



#### Gestell HN

- 1 Diagonalverstrebung
- 2 Querträger
- 3 Lasche für Längsträger
- 4 Längsträger innen
- 5 Längsträger außen
- 6 Lasche für Spiegel
- 7 Eckpfosten
- 8 Spiegel



#### Gestell für Anhänger ab einer Aufbaulänge von 5,10 m

- 1 Längsträger innen
- 2 Lasche für Längsträger
- 3 Lasche für Spiegel
- 4 Spiegel
- 5 Querträger
- 6 Eckpfosten
- 7 Diagonalverstrebung
- 8 Längsträger außen
- 9 Mittelpfosten bei geteilten Bordwänden
- 10 Mittelpfosten bei durchgehender Bordwand

Das Aufbauen des Spiegelgestells geht leichter, wenn Sie zu zweit arbeiten.

Entfernen Sie die Lamellenstopfen aus den Standarddeckungen. Stecken Sie die Eckpfosten so in die Eckrungen, dass die Spiegeltaschen über den Bordwänden liegen. Stecken Sie nun die oberen äußeren Längsträger und Querträger zusammen. Verschrauben Sie diese miteinander. Den so entstandenen Rahmen stecken Sie an den Eckpfosten oben ein. Montieren Sie nun die Diagonalverstrebenungen.



#### Diagonalverstrebenungen

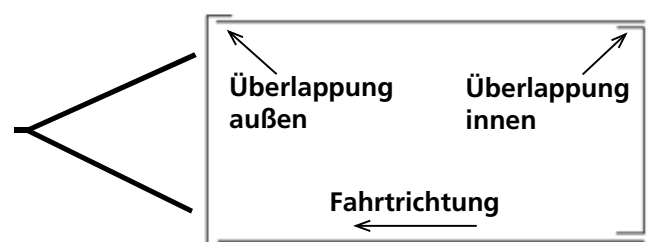
Für jede Ecke gibt es eine kleine und eine große Diagonalverstrebung. Stecken Sie die Diagonalverstrebenungen auf die Ecke. Verschrauben Sie die Diagonalverstrebenungen. Legen Sie die anderen Längsträger in die dafür vorgesehenen Halterungen ein. Sichern Sie die Längsträger an den Halterungen durch Kabelbinder. Das Rahmengestell ist nun fertig. Legen Sie die Spiegel in die Spiegeltaschen ein. Ab einer Aufbaulänge von 5,10 m verfügt das Spiegelgestell über Mittelpfosten. Bei Anhängern mit geteilten Bordwänden werden diese Mittelpfosten in die Mittelrungen gesteckt. Bei Anhängern mit einer durchgehenden Bordwand wird der Mittelpfosten in die V-Verzurrutsche eingehängt.

### Abbauen Spiegelgestell

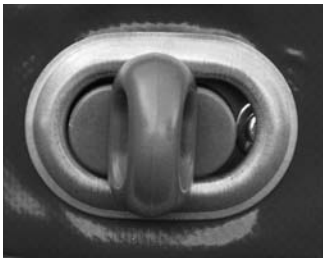
Entfernen Sie die Spiegellatten, indem Sie sie aushängen. Öffnen Sie die Kabelbinder mit einem Messer. Für einen erneuten Aufbau benötigen Sie neue Kabelbinder. Nehmen Sie die Längsträger heraus. Schrauben Sie die Diagonalverstrebenungen auf und entfernen diese. Ziehen Sie den oberen Rahmen aus den Eckstangen. Ziehen Sie die Längs- und Querträger auseinander. Ziehen Sie den Eckpfosten aus den Eckrungen. Stecken Sie die Lamellenstopfen in die Eckrungen ein.

### Schließen der Plane

Ziehen Sie die Plane über das Gestell. Klappen Sie die Plane ganz herunter. Achten Sie darauf, dass die Laschen an den Ecken der Plane außen liegen.

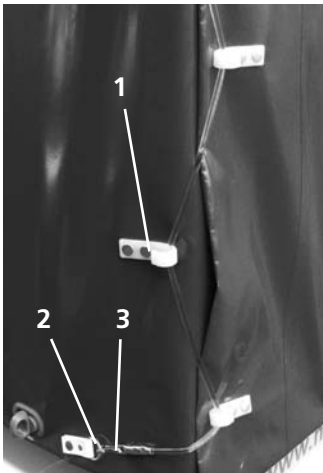


#### Plane richtig aufgezogen



**Geschlossene Krampe**

Stülpen Sie die Löcher der Plane über die Krampen. Ziehen Sie an diesen und drehen Sie sie um 90°. Schließen Sie alle Krampen rund um den Anhänger. Schließen Sie nun alle Ecken.



**Ecke geschlossen**

- 1 Laschen
- 2 Karabinerhaken
- 3 Ösen

Legen Sie dazu das Seil von oben nach unten immer im seitlichen Wechsel um die Laschen. Wenn Sie unten angekommen sind, dann haken Sie den Karabinerhaken unten in der Öse ein. Verfahren Sie ebenso mit den anderen Ecken. Wenn alle Ecken geschlossen sind, ist der Anhänger geschlossen.

### Öffnen der Plane

Öffnen Sie den Karabinerhaken an den Ecken und haken ihn aus der Öse aus. Lösen Sie das Seil von den Laschen. Verfahren Sie ebenso mit den anderen Ecken. Öffnen Sie alle Krampen an einer Seite. Ziehen Sie die Plane von den Krampen herunter. Die Plane einer Seite ist nun offen. Um die weiteren Seiten zu öffnen verfahren Sie genauso mit diesen.

### Fahren mit einem Anhänger mit Plane und Spiegelaufbau

Beim Fahren mit dem Aufbau ist zu bedenken, dass ein hoher Aufbau den Anhänger windanfälliger macht. Reagieren Sie dementsprechend mit ihrem Fahrverhalten. Besonders auf Brücken oder beim Herausfahren aus dem Windschatten ist die Fahrstabilität beeinträchtigt. Fahren Sie nur mit geschlossener Plane, da ansonsten während der Fahrt Teile des Aufbaus verloren gehen können. Dies

kann Unfälle verursachen, bei denen Personen verletzt, getötet oder Sachen beschädigt werden.

## 8.7 Was ändert sich an Pflege und Wartung?

### Lebensgefahr!



**Gefahr!**

Bei Reinigen mit einem Scheuermittel oder einem Reinigungsmittel auf Säure- oder Laugebasis.

Durch Reinigen mit solchen Reinigungsmitteln kann die Plane beschädigt werden. Das kann dazu führen, dass sie während der Fahrt reißt. Dadurch ist die Plane offen. Der Wind kann in den Anhänger wehen und diesen zum Schlingern bringen. Durch den Fahrtwind kann sich die Plane auch lösen und durch die Luft fliegen. Beides kann zu Unfällen mit Verletzungen mit Todesfolge führen.

**Verwenden Sie nur für Planen geeignete Reinigungsmittel.**

### Lebensgefahr!



**Gefahr!**

Reinigung mit einem Hochdruckreiniger.

Die Plane wird durch den Wasserdruck beschädigt. Das kann dazu führen, dass sie während der Fahrt reißt. Dadurch ist die Plane offen. Der Wind kann in den Anhänger wehen und diesen zum Schlingern bringen. Durch den Fahrtwind kann sich die Plane auch lösen und durch die Luft fliegen. Beides kann zu Unfällen mit Verletzungen mit Todesfolge führen.

**Reinigen Sie die Plane nicht mit dem Hochdruckreiniger.**

Verwenden Sie keine scheuernden, Säure enthaltenden oder Lauge enthaltenden Reinigungsmittel, da diese das Material zerstören können. Es wird dann porös und reißt schneller.

Reinigen Sie nach Fahrten auf Straßen, auf denen Salz gestreut wurde, bzw. nach dem Transport von Düngemitteln oder anderen säurehaltigen oder salzhaltigen Substanzen den Anhänger, inklusive der Plane sorgfältig. Säuren, Salze und bestimmte Chemikalien können ansonsten das Material angreifen.

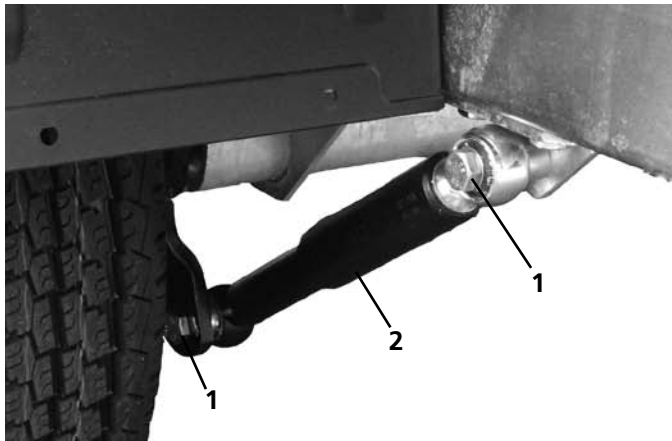
Verwenden Sie zum Reinigen einen normalen Gartenschlauch und einen sauberen Lappen oder Schwamm.

## 9 Radstoßdämpfer

### 9.1 Identifizierung

Produktname: Radstoßdämpfer

### 9.2 Produktbeschreibung



Radstoßdämpfer

- 1 Befestigungsschrauben
- 2 Radstoßdämpfer

Die Radstoßdämpfer sind zur besseren Dämpfung von Schlägen während der Fahrt. Die Radstoßdämpfer dürfen nur von einer Fachwerkstatt montiert werden. Nach dem Einbau der Radstoßdämpfer ist eine Abnahme durch den technischen Dienst zwingend erforderlich. Ansonsten erlischt die Fahrerlaubnis.

### 9.3 Montage der Radstoßdämpfer

Lassen Sie die Montage von einem Fachmann durchführen.

### 9.4 Allgemeine Sicherheitshinweise

#### Lebensgefahr!



**Gefahr!**

Die Befestigungsschrauben lösen sich. Die Befestigungsschrauben lösen sich während der Fahrt und die Radstoßdämpfer fallen ab. Bei daraus entstehenden Unfällen können Personen verletzt, getötet oder Sachen beschädigt werden..

**Kontrollieren Sie die Befestigungsschrauben auf korrekten Sitz.**

### 9.5 Was ändert sich an Pflege und Wartung?

Kontrollieren Sie alle 6 Monate die Befestigung der Radstoßdämpfer und ziehen Sie bei Bedarf die Befestigungsschrauben nach.

#### Sachbeschädigung!



Reinigung mit einem Hochdruckreiniger.  
Durch zu geringen Abstand, zu hohen Druck oder zu hohe Temperatur kann der Anhänger beschädigt werden.  
**Halten Sie die angegebenen Werte ein.**

#### Achtung!

Beachten Sie bei der Reinigung des Anhängers mit einem Hochdruckreiniger, dass dieser mit einem max. Druck von 50 bar betrieben werden darf. Achten Sie darauf, dass die Wassertemperatur einen Höchstwert von 80° C nicht überschreitet. Halten Sie dabei einen Mindestabstand von 70 cm ein.

Verwenden Sie keine scheuernden, Säure enthaltenden oder Lauge enthaltenden Reinigungsmittel, da diese die Oberflächenbeschichtung zerstören können.

Reinigen Sie nach Fahrten auf Straßen, auf denen Salz gestreut wurde, den Anhänger inklusive der Radstoßdämpfer sorgfältig mit einem Hochdruckreiniger. Salze können ansonsten die Oberflächenbeschichtung der Teile angreifen und das Material zerstören.

## 10 DIN-Zugöse

### 10.1 Identifizierung

**Produktname:** DIN-Zugöse

### 10.2 Produktbeschreibung



DIN-Zugöse

Die DIN-Zugöse ist eine Kupplung zum Ankuppeln des Anhängers an ein Zugfahrzeug mit Zugmaul.

### 10.3 Allgemeine Sicherheitshinweise



**Gefahr!**

#### **Lebensgefahr!**

Die Schrauben, mit denen die Zugöse befestigt wird, werden nicht richtig angezogen.

Die Befestigungsschrauben lösen sich und der Anhänger wird vom Zugfahrzeug getrennt. Dabei können Personen verletzt, getötet oder Sachen beschädigt werden.

**Kontrollieren Sie vor Fahrtantritt die Verschraubung.**

### 10.4 Montage der Zugöse

Um die Zugöse anzubauen, lösen Sie zuerst die zwei Befestigungsschrauben der am Anhänger verbauten Kupplung. Nehmen Sie die Kupplung ab. Stecken Sie die Zugöse auf den Holm und verschrauben Sie sie. Ziehen Sie die Schrauben fest an.



DIN-Zugöse

Nach dem Wechsel müssen Sie kontrollieren, ob die Auflaufeinrichtung funktionstüchtig ist.

### 10.5 Wie verwende ich die DIN-Zugöse?

#### **Ankuppeln**

Fahren Sie das Zugfahrzeug an die Zugöse heran, bis das Zugmaul die Zugöse umschließt. Schließen Sie die Kupplung.

#### **Abkuppeln**

Ziehen Sie die Handbremse an. Bringen Sie die Unterlegkeile unter den Rädern an. Kurbeln Sie das Stützrad herunter. Stecken Sie die Verbindungen zum Zugfahrzeug aus. Stecken Sie die Stecker in die Halterungen an der Deichsel. Öffnen Sie die Kupplung. Fahren Sie das Zugfahrzeug weg.

### 10.6 Was ändert sich an Pflege und Wartung?

Sie müssen die Zugöse nur gelegentlich reinigen und die Öse mit einem Mehrzweckfett einfetten.

#### **Sachbeschädigung!**



**Gefahr!**

Bei Reinigen mit einem Hochdruckreiniger.

Durch zu geringen Abstand, zu hohen Druck oder zu hohe Temperatur kann der Anhänger beschädigt werden.

**Halten Sie die angegebenen Werte ein.**

Beachten Sie bei der Reinigung des Anhängers mit einem Hochdruckreiniger, dass dieser mit einem max. Druck von 50 bar betrieben werden darf. Achten Sie darauf, dass die Wassertemperatur einen Höchstwert von 80° C nicht überschreitet. Halten Sie dabei einen Mindestabstand von 70 cm ein.

Verwenden Sie keine scheuernden, Säure enthaltenden oder Lauge enthaltenden Reinigungsmittel, da diese die Oberflächenbeschichtung zerstören können.

Reinigen Sie nach Fahrten auf Straßen, auf denen Salz gestreut wurde den Anhänger inklusive Zugöse sorgfältig mit einem Hochdruckreiniger. Salze können ansonsten die Oberflächenbeschichtung der Teile angreifen und die Wirkung der Beschichtung zerstören.

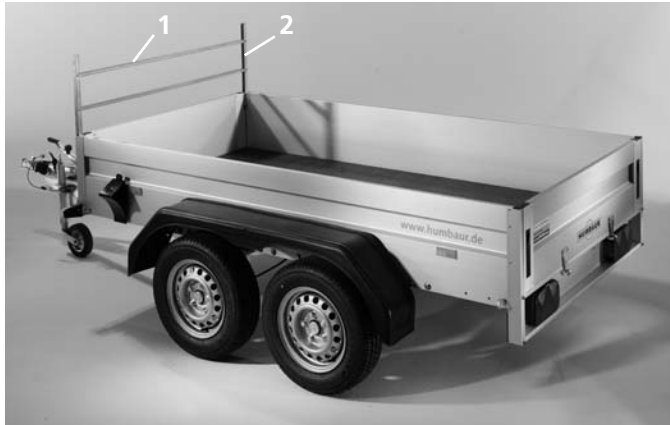


## 11 H-Gestell

### 11.1 Identifizierung

Produktname: H-Gestell

### 11.2 Produktbeschreibung



HA mit H-Gestell

- 1 Querstange
- 2 Seitenpfosten

Das H-Gestell ist ein Sprossengestell für die Stirnseite des Anhängers. Es ist zum Anlehnen und Befestigen großer Ladegüter.

### 11.3 Bestimmungsgemäße Verwendung

Das H-Gestell darf nur mit einem Anhänger der Humber GmbH verwendet werden.

### 11.4 Bestimmungswidrige Verwendung

Als bestimmungswidrig gilt: Verwenden des H-Gestells mit Anhängern anderer Hersteller. Verwenden eines H-Gestells für andere Zwecke die nicht in Verbindung mit einem Anhänger stehen. Verändern des H-Gestells. Klettern auf dem H-Gestell.

### 11.5 Allgemeine Sicherheitshinweise



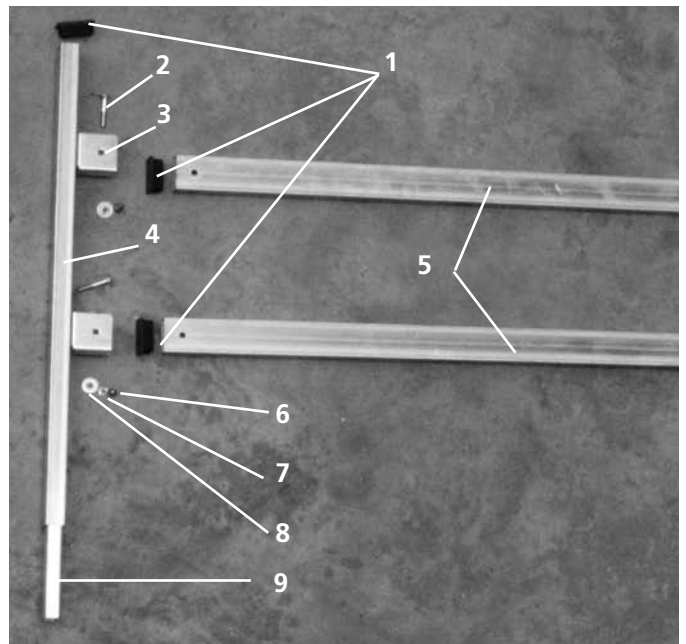
**Gefahr!**

#### Lebensgefahr!

Fahren ohne verschrauben der einzelnen Teile.  
Während der Fahrt geht eine Querstange oder ein Seitenpfosten verloren. Die umherfliegenden Teile können zu Verletzungen bis hin zum Tod führen.

**Verschrauben Sie die Teile des H-Gestells miteinander.**

### 11.6 Wie verwende ich das H-Gestell?



H-Gestell Bausatz

- 1 Lamellenstopfen
- 2 Schraube
- 3 Laschen
- 4 Seitenpfosten
- 5 Querstange
- 6 Mutter
- 7 Unterlegscheibe
- 8 Unterlegscheibe
- 9 Einsteckende des Seitenpfostens

Lassen Sie die Erstmontage von einem Fachmann durchführen.

#### Aufbauen

Stecken Sie je einen Lamellenstopfen auf das obere Ende der Seitenpfosten. Entfernen Sie die Lamellenstopfen aus den Standarddeckungen der Stirnbordwand. Stecken Sie die Seitenpfosten mit den Einsteckenden in die vorderen Standarddeckungen. Achten Sie darauf, dass die Laschen aufeinander zu zeigen. Verschrauben Sie die Seitenpfosten mit den Ecken. Stecken Sie in jedes Ende der Querstangen einen Lamellenstopfen. Legen Sie die Querstangen in die Laschen. Stecken Sie die Schrauben von der Stirnseite des Anhängers durch die Bohrungen der Laschen und Querstangen. Stecken Sie jeweils eine Unterlegscheibe auf das Schraubenende. Schrauben Sie die Muttern auf die Schrauben. Ziehen Sie diese fest an.

#### Abbauen

Lösen Sie die Verschraubung der Querstangen. Entfernen Sie die Schrauben. Nehmen Sie die Querstangen einzeln aus den Laschen. Öffnen Sie die Schrauben an den Seitenpfosten. Ziehen Sie die Seitenpfosten aus den Ecken.

## Verwenden

Befestigen Sie ihr Ladegut mit Spanngurten am H-Gestell.

### 11.7 Was ändert sich an Pflege und Wartung?



#### Sachbeschädigung!

Bei Reinigung mit einem Hochdruckreiniger.

Durch zu geringen Abstand, zu hohen Druck oder zu hohe Temperatur kann der Anhänger beschädigt werden.

**Halten Sie die angegebenen Werte ein.**

#### Achtung!

Beachten Sie bei der Reinigung des Anhängers mit einem Hochdruckreiniger, dass dieser mit einem max. Druck von 50 bar betrieben werden darf. Achten Sie darauf, dass die Wassertemperatur einen Höchstwert von 80° C nicht überschreitet. Halten Sie dabei einen Mindestabstand von 70 cm ein.

Verwenden Sie keine scheuernden, Säure enthaltenden oder Lauge enthaltenden Reinigungsmittel, da diese die Oberflächenbeschichtung zerstören können.

Reinigen Sie nach Fahrten auf Straßen, auf denen Salz gestreut wurde, bzw. nach dem Transport von Düngemitteln oder anderen säurehaltigen oder salzhaltigen Substanzen den Anhänger inklusive des H-Gestells sorgfältig mit einem Hochdruckreiniger. Säuren, Salze und bestimmte Chemikalien können ansonsten die Oberflächenbeschichtung der Teile angreifen und das Material zerstören.

## 12 Lochreling

### 12.1 Identifizierung

**Produktname:** Lochreling

### 12.2 Produktbeschreibung

Die Lochreling ist für die Anhänger HA erhältlich und dient als zusätzliche Verzurrmöglichkeit. Sie wird an der Bordwand angebracht.



HA mit Lochreling

### 12.3 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Lochreling darf nur mit Anhängern der Humbaur GmbH verwendet werden.

### 12.4 Bestimmungswidrige Verwendung

Die Lochreling wird mit anderen Anhängern, als den Anhängern der Humbaur GmbH verwendet.

Bauliche Veränderungen an der Lochreling.

### 12.5 Wie montiere ich die Lochreling?

Stecken Sie die Lochreling auf die Bordwand auf. Mitteln Sie die Lochreling auf der Bordwand aus und markieren Sie die Bohrungen der Reling auf der Bordwand. Nehmen Sie die Reling ab und bohren Sie mit einem Bohrer Ø 6,4 mm Löcher an den Markierungen durch die Bordwand. Setzen Sie die Reling wieder auf und befestigen Sie diese mit den mitgelieferten Schrauben.

### 12.6 Was ändert sich an Pflege und Wartung?

#### Sachbeschädigung!



Bei Reinigung mit einem Hochdruckreiniger.

Durch zu geringen Abstand, zu hohen Druck oder zu hohe Temperatur kann der Anhänger beschädigt werden.

**Halten Sie die angegebenen Werte ein.**

#### Achtung!

Beachten Sie bei der Reinigung des Anhängers mit einem Hochdruckreiniger, dass dieser mit einem max. Druck von 50 bar betrieben werden darf. Achten Sie darauf, dass die Wassertemperatur einen Höchstwert von 80° C nicht über-

schreitet. Halten Sie dabei einen Mindestabstand von 70 cm ein.

Verwenden Sie keine scheuernden, Säure enthaltenden oder Lauge enthaltenden Reinigungsmittel, da diese die Oberflächenbeschichtung zerstören können.

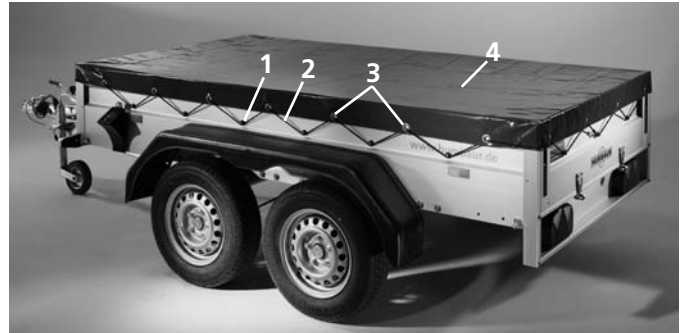
Reinigen Sie nach Fahrten auf Straßen, auf denen Salz gestreut wurde, bzw. nach dem Transport von Düngemitteln oder anderen säurehaltigen oder salzhaltigen Substanzen den Anhänger inklusive der Lochreling sorgfältig mit einem Hochdruckreiniger. Säuren, Salze und bestimmte Chemikalien können ansonsten die Oberflächenbeschichtung der Teile angreifen und das Material zerstören.

## 13 Flachplane

### 13.1 Identifizierung

**Produktname: Flachplane**

### 13.2 Produktbeschreibung



HA mit Flachplane

- 1 Rundknopf
- 2 Expanderseil
- 3 Rundösen
- 4 Flachplane

Die Flachplane ist eine Plane, die den Anhänger über die Bordwände verschließt. Sie ist über die Bordwände gespannt. Die Plane wird bei dem Anhänger HA 202513 mit Rundknöpfen und einem Expanderseil gehalten. Bei den anderen Anhängern, der Serie 2000, wird die Flachplane von Krampen, welche an die Bordwände angebracht werden, gehalten.

### 13.3 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Flachplane ist nur für die Verwendung mit Anhängern der Humbaur GmbH geeignet. Die Größe der Flachplane muss den Ausmaßen des Anhängers entsprechen.

### 13.4 Bestimmungswidrige Verwendung

Montage an anderen Anhängern als in der bestimmungsgemäßen Verwendung genannt. Veränderung der Flachplane.

### 13.5 Allgemeine Sicherheitshinweise

#### Lebensgefahr!



**Gefahr!**

Beim Fahren mit teilweise geöffneter Plane.

Der Wind kann in den Anhänger wehen und diesen zum Schlingern bringen. Durch den Fahrtwind kann sich die Plane auch lösen und umherfliegen. Beides kann zu Unfällen mit Verletzungen mit Todesfolge führen.

**Fahren Sie nur mit vollständig geschlossener Plane, oder komplett ohne Plane.**



## Lebensgefahr!



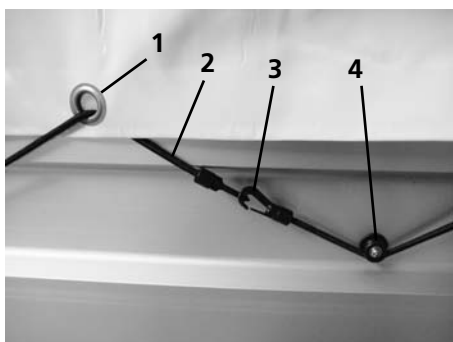
### Gefahr!

Eis-, Schnee- und Wasserlasten auf der Plane des Anhängers. Eis-, Schnee- und Wasserlasten können die Plane des Anhängers beschädigen oder auf die Fahrbahn geschleudert werden. Bei daraus entstehenden Unfällen können Personen verletzt, getötet oder Sachen beschädigt werden. **Entfernen Sie Eis-, Schnee- und Wasserlasten von der Plane des Anhängers unabhängig davon, ob der Anhänger im Gebrauch ist oder nicht.**

## 13.6 Flachplane mit Rundknöpfen

### Montage der Rundknöpfe

Positionieren Sie die Flachplane auf dem Anhänger. Markieren Sie die Mitte zwischen den Rundösen am Anhänger (außer an den Ecken). Bohren Sie in der Vertiefung des Profils 10 mm über der unteren Kante mit einem Bohrer Ø 6,4 mm Löcher für die Rundknöpfe in das Bordwandprofil. Vernieten Sie die Rundknöpfe.



Eingehängtes Expanderseil

- 1 Rundösen
- 2 Expanderseil
- 3 Haken
- 4 Rundknopf

### Aufziehen der Flachplane

Ziehen Sie die Flachplane, mit der Unterseite nach unten, auf den Anhänger. Fädeln Sie das Expanderseil durch die Rundösen der Flachplane und hängen Sie die beiden Enden des Seil mit den Haken zusammen. Hängen Sie das Expanderseil rings um den Anhänger an den Rundknöpfen ein. Für die Fahrt muss das Expanderseil rings um den Anhänger an allen Rundknöpfen eingehängt sein.

### Abnehmen der Flachplane

Zum Abnehmen der Flachplane müssen Sie das Seil rund um den Anhänger an den Rundknöpfen aushängen. Nun können Sie die Plane abnehmen.

## 13.7 Flachplane mit Krampen

### Montage der Krampen

Positionieren Sie die Flachplane auf dem Anhänger. Streichen Sie die Plane an allen Seiten gleichmäßig glatt. Bringen Sie die Plane leicht auf Spannung. Übertragen Sie die Position der Ösen auf die Bordwände. Übertragen Sie das Lochbild der Krampen auf Bordwände wo sich die Markierungen für die Ösen befinden. Bohren Sie die Löcher mit einem Bohrer Ø 5,4 mm in die Bordwand und vernieten Sie die Krampen mit der Bordwand.

### Aufziehen der Flachplane



Geschlossene Krampe

Ziehen Sie die Flachplane, mit der Unterseite nach unten, auf den Anhänger. Stülpen Sie die Löcher über die geöffneten Krampen. Ziehen Sie an den Krampen und drehen Sie diese um 90°. Schließen Sie so alle Krampen rund um den Anhänger.

### Abnehmen der Flachplane

Öffnen Sie alle Krampen. Ziehen Sie hierzu an den Krampen und drehen Sie diese um 90°. Ziehen Sie die Plane von den Krampen herunter. Die Plane ist nun offen. Nehmen Sie die Plane herunter.

## 13.8 Was ändert sich an Pflege und Wartung?

### Lebensgefahr!



### Gefahr!

Reinigen der Flachplane mit einem Scheuermittel oder einem Reinigungsmittel auf Säure- oder Laugebasis. Durch Reinigen mit solchen Reinigungsmitteln kann die Plane beschädigt werden. Das kann dazu führen, dass sie während der Fahrt reißt. Dadurch ist die Plane offen und der Anhänger kann durch den Fahrtwind ins Schlingern geraten. **Verwenden Sie nur für Planen geeignete Reinigungsmittel.**

## Lebensgefahr!



### Gefahr!

Bei Reinigung mit einem Hochdruckreiniger.

Die Plane wird durch den Wasserdruck beschädigt. Das kann dazu führen, dass sie während der Fahrt reißt. Dadurch ist die Plane offen und der Anhänger kann durch den Fahrtwind ins Schlingern geraten.

**Reinigen Sie die Plane nicht mit dem Hochdruckreiniger.**

Verwenden Sie keine scheuernden, Säure enthaltenden oder Lauge enthaltenden Reinigungsmittel, da diese das Material zerstören können. Es wird dann porös und reißt schneller.

Reinigen Sie nach Fahrten auf Straßen, auf denen Salz gestreut wurde, bzw. nach dem Transport von Düngemitteln oder anderen säurehaltigen oder salzhaltigen Substanzen den Anhänger, inklusive der Plane sorgfältig. Säuren, Salze und bestimmte Chemikalien können ansonsten das Material angreifen und zerstören.

Verwenden Sie zum Reinigen einen normalen Gartenschlauch und einen sauberen Lappen oder Schwamm.

## 14 Bordwandaufsatz

### 14.1 Identifizierung

**Produktname: Bordwandaufsatz**

### 14.2 Produktbeschreibung

Der Bordwandaufsatz ist eine Erhöhung der eigentlichen Bordwände. Er besteht aus zusätzlichen Bordwänden, die auf den Grundbordwänden aufmontiert werden. Dadurch wird das Ladevolumen erhöht. Die Aufsatzbordwände sind nicht mit abklappbar und müssen zum Abklappen der Grundbordwand demontiert werden.

### 14.3 Bestimmungsgemäße Verwendung

Der Bordwandaufsatz ist ausschließlich für Anhänger der Humbaur GmbH konstruiert und daher auch nur mit diesen zu verwenden. Sie sind an die Maße des Anhängers angepasst und nur mit einem Anhänger der passenden Abmaße zu verwenden.

### 14.4 Bestimmungswidrige Verwendung

Das Verwenden des Bordwandaufsatzes mit anderen Anhängern als den Anhängern der Humbaur GmbH gilt als bestimmungswidrige Verwendung. Veränderungen an dem Bordwandaufsatz sind nicht erlaubt.

### 14.5 Allgemeine Sicherheitshinweise

#### Lebensgefahr!



### Gefahr!

Fahren mit geöffneten aber nicht abmontierten Bordwänden.

Die Bordwände können mitsamt den Eckkrungen weggeschleudert werden und Personen treffen. Das kann zu Verletzungen bis hin zum Tod führen.

**Schließen Sie die Bordwände vor Fahrtantritt.**

#### Lebensgefahr!



### Gefahr!

Die Aufsatz Eckkrungen werden nicht an den Standardeckprofilen verschraubt. Bei der Fahrt können die Aufsatzbordwände und Teile der Ladung verloren gehen. Dadurch können Unfälle mit Todesfolge entstehen.

**Verschrauben Sie die Aufsatz Eckkrungen mit den Standardeckprofilen.**

## Sachbeschädigung!



### Achtung!

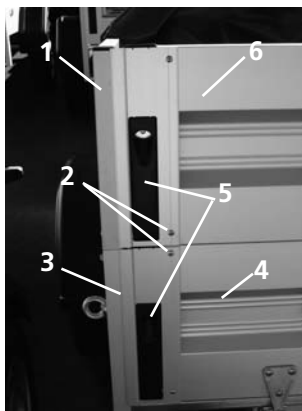
Öffnen der Grundbordwand bei montiertem Bordwandaufsatz. Dadurch wird die Grundbordwand und/oder die Aufsatzbordwand beschädigt. **Demontieren Sie zum Öffnen der Grundbordwand vorher den jeweiligen Bordwandaufsatz.**

## aufsatzes

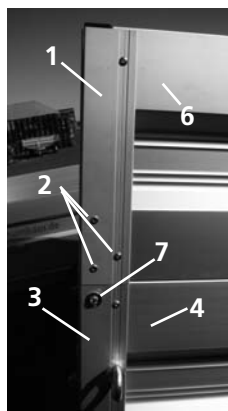
### 14.6 Montage des Bordwand-

Lassen Sie die Erstmontage von einem Fachmann durchführen.

## HA



**Bordwandaufsatz Heckbordwand**



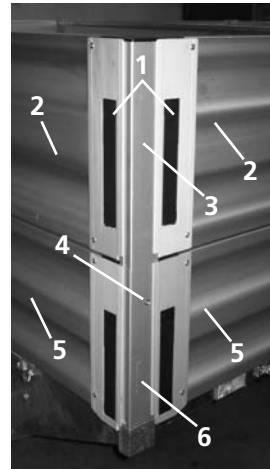
**Bordwandaufsatz Seitenbordwand**

- 1 Aufsatzzeckringe
- 2 Nieten
- 3 Standardeckprofil
- 4 Grundbordwand
- 5 versenkte Bordwandverschlüsse
- 6 Aufsatzbordwand
- 7 Verschraubung

Entfernen Sie die Lamellenstopfen aus den Standardeckprofilen. Zur Befestigung der Aufsatzbordwände müssen Sie in allen Eckprofilen an den Seiten des Anhängers mittig 21 mm unterhalb der Oberkante Löcher  $\varnothing$  7 mm bohren. Stecken Sie die seitlichen Bordwandaufsätze in die Einstecköffnung, aus denen Sie zuvor die Lamellenstopfen entfernt haben. Achten Sie dabei darauf, dass die Nase an der Unterkante der Aufsatzbordwand nach innen zeigt. Verschrauben Sie die Aufsatzzeckringen, welche mit den seitlichen Aufsatzbordwänden vernietet sind, mit den Standardeckprofilen. Legen Sie dabei eine Beilagscheibe unter dem Schraubenkopf bei. Heben Sie den Heckbordwandaufsatz (Stirnbordwand baugleich) auf die Grundbordwand. Achten Sie dabei darauf, dass die Nase an der Unterkante der Aufsatzbordwand nach innen und die versenkten Bordwandverschlüsse nach außen zeigen. Schließen Sie die Bordwandverschlüsse. Verfahren Sie mit der Stirnbordwand ebenso. Die Demontage der Aufsatzbordwände funktioniert in umgekehrter Reihenfolge.

Um eine Grundbordwand öffnen zu können müssen Sie zuvor die jeweilige Aufsatzbordwand abnehmen.

## HT und HN



**Bordwandaufsatz**

- 1 versenkte Bordwandverschlüsse
- 2 Aufsatzbordwände
- 3 Aufsatzzeckringe
- 4 Verschraubung
- 5 Grundbordwand
- 6 Grundleckringe

Entfernen Sie die Lamellenstopfen aus den Grundleckringen. Zur Befestigung der Aufsatzbordwände bohren Sie in allen Standardeckprofilen an den Seiten des Anhängers mittig 21 mm unterhalb der Oberkante Löcher  $\varnothing$  7 mm. Stecken Sie die Aufsatzzeckringen in die Einstecköffnung, aus denen Sie zuvor die Lamellenstopfen entfernt haben. Verschrauben Sie die Aufsatzzeckringen mit der Grundleckringen. Halten Sie die Aufsatzbordwände, mit geöffneten Bordwandverschlüssen, auf die Grundbordwände. Achten Sie dabei darauf, dass die Nasen an der Unterkante der Aufsatzbordwände nach innen und die versenkten Bordwandverschlüsse nach außen zeigen. Schließen Sie die Bordwandverschlüsse.

Die Demontage der Aufsatzbordwände funktioniert in umgekehrter Reihenfolge.

Um eine Grundbordwand öffnen zu können müssen Sie zuvor die jeweilige Aufsatzbordwand abnehmen.

## 14.7 Was ändert sich an Pflege und Wartung?

Reinigen Sie den Bordwandaufsatz wenn er verschmutzt ist. Pflegen und reinigen Sie die Aufsatzbordwände wie andere Aluminiumteile des Anhängers.

### Sachbeschädigung!



### Achtung!

Bei Reinigung mit einem Hochdruckreiniger.

Durch zu geringen Abstand, zu hohen Druck oder zu hohe Temperatur kann der Anhänger beschädigt werden.

**Halten Sie die angegebenen Werte ein.**

Beachten Sie bei der Reinigung des Anhängers mit einem Hochdruckreiniger, dass dieser mit einem max. Druck von 50 bar betrieben werden darf. Achten Sie darauf, dass die Wassertemperatur einen Höchstwert von 80° C nicht überschreitet. Halten Sie dabei einen Mindestabstand von 70 cm ein.

Verwenden Sie keine scheuernden, Säure enthaltenden oder Lauge enthaltenden Reinigungsmittel, da diese die Oberflächenbeschichtung zerstören können.

Reinigen Sie nach Fahrten auf Straßen, auf denen Salz gestreut wurde, bzw. nach dem Transport von Düngemitteln oder anderen säurehaltigen oder salzhaltigen Substanzen den Anhänger sorgfältig mit einem Hochdruckreiniger. Säuren, Salze und bestimmte Chemikalien können ansonsten die Oberflächenbeschichtung der Teile angreifen und die Wirkung der Beschichtung zerstören.

### Aluminiumteile

Um starke Verschmutzungen zu entfernen und den Aluminiumglanz zu erhalten, benutzen Sie den Original Humbaur-Aluminium- und Planenreiniger oder gleichwertige Reinigungsmittel.

## 15 Holz-Aluminium-Deckel

### 15.1 Identifizierung

**Produktname: Holz-Aluminium-Deckel**

### 15.2 Produktbeschreibung



HA mit Holz-Aluminium-Deckel

- 1 Schloss
- 2 Griff
- 3 Deckel
- 4 Gasdruckdämpfer

Der Holz-Aluminium-Deckel ist für den Anhänger HA 202513 erhältlich. Er dient zum geschützten Transport empfindlicher Waren. Der Deckel kann mittels eines Schlüssels abgeschlossen werden. Ein Gasdruckdämpfer erleichtert das Hochheben des Deckels und hält ihn in der oberen Endlage fest.

### 15.3 Bestimmungsgemäße Verwendung

Der Holz-Aluminium-Deckel darf nur mit einem Anhänger der Humbaur GmbH verwendet werden.

### 15.4 Bestimmungswidrige Verwendung

Verwenden des Deckels mit anderen Anhängern als denen der Humbaur GmbH.

Fahren mit geöffnetem Deckel.

Transport von Personen und Tieren.

### 15.5 Allgemeine Sicherheitshinweise

#### Lebensgefahr!



#### Gefahr!

Aufenthalt im Anhänger bei geschlossenem Deckel.

Durch den geschlossenen Deckel ist die Sauerstoffversorgung im Laderaum nicht gewährleistet. Dies kann zum Erstickungstod führen.

**Halten Sie sich niemals im geschlossenen Anhänger auf. Auch der Transport von Tieren im geschlossenen Anhänger ist nicht gestattet.**

### Lebensgefahr!



#### Gefahr!

Fahren mit geschlossenem aber nicht abgeschlossenem Deckel. Der Deckel kann während der Fahrt aufgehen und Ladung verloren gehen. Dies kann zu Unfällen führen, bei denen Personen verletzt, getötet oder Sachen beschädigt werden.

**Schließen Sie den Deckel vor jeder Fahrt mit dem Schlüssel ab.**

### Lebensgefahr!



#### Gefahr!

Fahren mit geöffnetem Deckel.. Ladung kann verloren gehen und Anhänger gerät ins schleudern. Dabei können Personen verletzt, getötet oder Sachen beschädigt werden.

**Schließen Sie den Deckel vor jeder Fahrt.**

### Verletzungsgefahr!



#### Achtung!

Aufenthalt unter geöffnetem Deckel. Bei undichtem oder verschlissenem Gasdruckdämpfer bleibt der Deckel nicht mehr in der oberen Stellung stehen und schließt eigenständig. Das kann zu Verletzungen wie z.B. zu Quetschungen führen.

**Tauschen Sie defekte Gasdruckdämpfer umgehend aus.**

## 15.8 Was ändert sich an Pflege und Wartung?

### Sachbeschädigung!



#### Achtung!

Bei Reinigung mit einem Hochdruckreiniger.

Durch zu geringen Abstand, zu hohen Druck oder zu hohe Temperatur kann der Anhänger beschädigt werden.

**Halten Sie die angegebenen Werte ein.**

Beachten Sie bei der Reinigung des Anhängers mit einem Hochdruckreiniger, dass dieser mit einem max. Druck von 50 bar betrieben werden darf. Achten Sie darauf, dass die Wassertemperatur einen Höchstwert von 80° C nicht überschreitet. Halten Sie dabei einen Mindestabstand von 70 cm ein.

Verwenden Sie keine scheuernden, Säure enthaltenden oder Lauge enthaltenden Reinigungsmittel, da diese die Oberflächenbeschichtung zerstören können.

Reinigen Sie nach Fahrten auf Straßen, auf denen Salz gestreut wurde, bzw. nach dem Transport von Düngemitteln oder anderen säurehaltigen oder salzhaltigen Substanzen den Anhänger inklusive des Holz-Aluminium-Deckels sorgfältig mit einem Hochdruckreiniger. Säuren, Salze und bestimmte Chemikalien können ansonsten die Oberflächenbeschichtung der Teile angreifen und das Material zerstören.

## 15.6 Montage des Holz-Alu-Deckel

Lassen Sie die Erstmontage von einem Fachmann durchführen.

## 15.7 Wie verwende ich den Holz-Aluminium-Deckel?

Zum Öffnen des Deckels müssen Sie das Schloss mit dem Schlüssel aufsperrern. Durch Drehen des Schlosses wird der Deckel entriegelt und kann geöffnet werden. Heben Sie den Deckel hoch. Der Gasdruckdämpfer unterstützt das Öffnen des Deckels und hält ihn in der oberen Endlage fest.

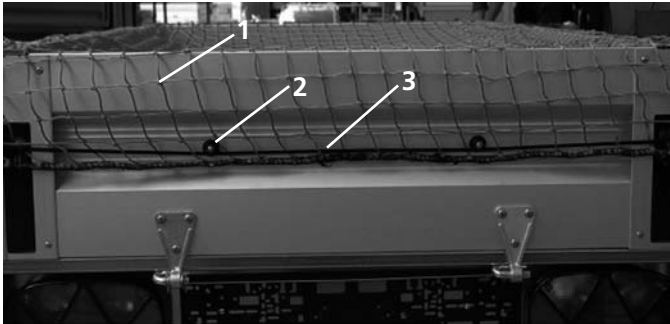
Zum Schließen des Deckels müssen Sie den Deckel nach unten ziehen und durch drehen des Schlosses verriegeln. Schließen Sie den Deckel vor jeder Fahrt mit dem Schlüssel ab, um ein eigenständiges Öffnen des Deckels zu vermeiden.

## 16 Anhängernetz

### 16.1 Identifizierung

Produktname: Anhängernetz

### 16.2 Produktbeschreibung



HA mit Anhängernetz

- 1 Anhängernetz
- 2 Rundknopf
- 3 Expanderseil

Das Anhängernetz ist für die Anhänger HA erhältlich. Das Anhängernetz ist ein Netz, welches über die Bordwände gespannt wird. Das Anhängernetz dient zur Ladungssicherung leichter Gartenabfälle, wie z.B. Äste. Das Netz wird über das Expanderseil, welches an den Rundknöpfen angebracht wird, gehalten.

### 16.3 Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Anhängernetz ist nur für die Verwendung mit Anhängern der Humbaur GmbH bestimmt. Die Größe des Anhängernetzes muss den Ausmaßen des Anhängers entsprechen.

### 16.4 Bestimmungswidrige Verwendung

Verwendung des Anhängernetzes mit Anhängern, welche nicht in der bestimmungsgemäßen Verwendung aufgeführt sind.

### 16.5 Allgemeine Sicherheitshinweise



**Gefahr!**

#### Lebensgefahr!

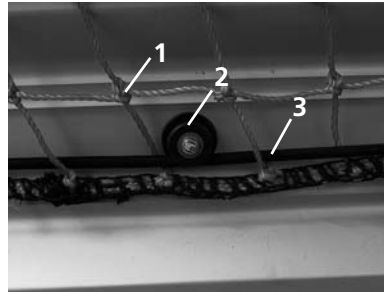
Fahren mit nicht vollständig angebrachten Netz.

Durch den Fahrtwind kann sich das Netz lösen und umherfliegen. Durch den Wind kann auch die Ladung aufgewirbelt werden und durch das nicht ordnungsgemäß verschlossene Netz aus den Anhänger geschleudert werden. Beides kann zu Unfällen mit Verletzungen mit Todesfolge führen.

**Fahren Sie nur mit vollständig angebrachten Netz, oder komplett ohne Netz.**

### 16.6 Wie montiere ich das Anhängernetz?

Verteilen Sie die Bohrlöcher für die Rundknöpfe gleichmäßig über die Bordwände. Bohren Sie in der Vertiefung des Profils, ca. 10 mm oberhalb der unteren Kante, an den Seitenbordwänden je 4 Bohrlöcher Ø 6,4 mm, an der Stirn- bzw. Heckbordwand je 2 Bohrlöcher Ø 6,4 mm. Nieten Sie die Rundknöpfe von innen nach außen an die Bordwände.



Expanderseil an Rundknöpfen

- 1 Anhängernetz
- 2 Rundknopf
- 3 Expanderseil

### 16.7 Wie verwende ich das Anhängernetz?

Zum Anbringen ziehen Sie das Anhängernetz mit dem Expanderseil über den Anhänger. Ziehen Sie das Expanderseil über die Rundknöpfe (Bild: *Expanderseil an Rundknöpfen*). Zum Abnehmen des Anhängernetzes lösen Sie das Expanderseil von den Rundknöpfen. Nehmen Sie das Anhängernetz vom Anhänger herunter.

### 16.8 Was ändert sich an Pflege und Wartung?

#### Lebensgefahr!



**Gefahr!**

Reinigen mit einem Scheuermittel oder einem Reinigungsmittel auf Säure- oder Laugebasis.

Durch Reinigen mit solchen Reinigungsmitteln kann das Anhängernetz beschädigt werden. Das kann dazu führen, dass es während der Fahrt reißt. Dadurch ist das Anhängernetz offen und Ladung kann verloren gehen. Dadurch können Unfälle entstehen, bei denen Personen verletzt, getötet oder Sachen beschädigt werden.

**Verwenden Sie für Anhängernetze geeignete Reinigungsmittel.**



## Lebensgefahr!



### Gefahr!

Bei Reinigung mit einem Hochdruckreiniger.  
Das Anhängernetz wird durch den Wasserdruck beschädigt. Das kann dazu führen, dass es während der Fahrt reißt. Dadurch ist das Anhängernetz offen und die Ladung kann verloren gehen. Dadurch können Unfälle entstehen bei denen Personen verletzt, getötet oder Sachen beschädigt werden.

**Reinigen Sie die Plane nicht mit dem Hochdruckreiniger.**

Zur Reinigung des Anhängernetzes, nehmen Sie dieses vom Anhänger ab.

Verwenden Sie keine scheuernden, Säure enthaltenden oder Lauge enthaltenden Reinigungsmittel, da diese das Material zerstören können. Es wird dann porös und reißt schneller.

Reinigen Sie nach Fahrten auf Straßen, auf denen Salz gestreut wurde, bzw. nach dem Transport von Düngemitteln oder anderen säurehaltigen oder salzhaltigen Substanzen den Anhänger und das Anhängernetz sorgfältig. Säuren, Salze und bestimmte Chemikalien können ansonsten das Material angreifen und zerstören.

Verwenden Sie zum Reinigen des Anhängernetzes einen normalen Gartenschlauch und einen sauberen Lappen oder Schwamm.

## 17 HD-PE Deckel

### 17.1 Identifizierung

**Produktname:** HD-PE Deckel Humbaur

### 17.2 Produktbeschreibung



HA mit HD-PE Deckel

- 1 HD-PE Deckel
- 2 Verriegelung

Der HD-PE Deckel ist für die Anhänger HA ..2111 und HA ..2513 erhältlich. Er dient zum geschützten Transport empfindlicher Waren. Der Deckel kann mittels einer Sicherheitssperre im geöffnetem Zustand arretiert werden.

### 17.3 Bestimmungsgemäße Verwendung

Der Kunststoff-Deckel darf nur mit einem Anhänger der Humbaur GmbH verwendet werden.

### 17.4 Bestimmungswidrige Verwendung

Verwenden des Deckels mit anderen Anhängern als denen der Humbaur GmbH.

Fahren mit geöffnetem Deckel.

Transport von Personen und Tieren.

### 17.5 Allgemeine Sicherheitshinweise

#### Lebensgefahr!



### Gefahr!

Aufenthalt im Anhänger bei geschlossenem Deckel.

Durch den geschlossenen Deckel ist die Sauerstoffversorgung im Laderaum nicht gewährleistet. Dies kann zum Ersticken führen.

**Halten Sie sich niemals im geschlossenen Anhänger auf. Auch der Transport von Tieren im geschlossenen Anhänger ist nicht gestattet.**

### Lebensgefahr!



**Gefahr!**

Fahren mit geschlossenem aber nicht verriegeltem Deckel.  
Der Deckel kann während der Fahrt aufgehen und Ladung verloren gehen. Dies kann zu Unfällen führen, bei denen Personen verletzt, getötet oder Sachen beschädigt werden.

**Schließen und verriegeln Sie den Deckel vor jeder Fahrt.**

### Lebensgefahr!



**Gefahr!**

Fahren mit geöffnetem Deckel.  
Die Ladung kann verloren gehen und der Anhänger gerät ins schleudern. Dabei können Personen verletzt, getötet oder Sachen beschädigt werden.

**Schließen Sie den Deckel vor jeder Fahrt.**

### Lebensgefahr!



**Gefahr!**

Eis, Schnee- und Wasserlasten auf dem HD-PE Deckel des Anhängers.  
Eis-, Schnee- und Wasserlasten können den Deckel des Anhängers beschädigen oder auf die Fahrbahn fallen, was zu Unfällen mit Todesfolge führen kann.

**Entfernen Sie Eis-, Schnee- und Wasserlasten vom Deckel des Anhängers, unabhängig davon, ob der Anhänger im Gebrauch ist oder nicht.**

### Verletzungsgefahr!



**Achtung!**

Aufenthalt unter geöffnetem Deckel, bei nicht angebrachter Sicherheitssperre.  
Der geöffnete PE Deckel kann selbstständig abklappen und dabei den Bediener verletzen bzw. Gegenstände beschädigen.

**Sichern Sie den PE-Deckel geöffneten immer mit der Sicherheitssperre.**

## 17.8 Was ändert sich an Pflege und Wartung?

### Sachbeschädigung!



Bei Reinigung mit einem Hochdruckreiniger.

Durch zu geringen Abstand, zu hohen Druck oder zu hohe Temperatur kann der Anhänger beschädigt werden.

**Halten Sie die angegebenen Werte ein.**

### Achtung!

Beachten Sie bei der Reinigung des Anhängers mit einem Hochdruckreiniger, dass dieser mit einem max. Druck von 50 bar betrieben werden darf. Achten Sie darauf, dass die Wassertemperatur einen Höchstwert von 80° C nicht überschreitet. Halten Sie dabei einen Mindestabstand von 70 cm ein.

Verwenden Sie keine scheuernden, Säure enthaltenden oder Lauge enthaltenden Reinigungsmittel, da diese die Oberflächenbeschichtung zerstören können.

Reinigen Sie nach Fahrten auf Straßen, auf denen Salz gestreut wurde, bzw. nach dem Transport von Düngemitteln oder anderen säurehaltigen oder salzhaltigen Substanzen den Anhänger inklusive des HD-PE Deckels sorgfältig mit einem Hochdruckreiniger. Säuren, Salze und bestimmte Chemikalien können ansonsten die Oberflächenbeschichtung der Teile angreifen und das Material zerstören.

## 17.6 Montage des HD-PE Deckels

Für die Montage des HD-PE Deckels beachten Sie die separat mitgelieferte Montageanleitung.

## 17.7 Wie verwende ich den HD-PE Deckel?

Zum Öffnen des PE-Deckels entfernen Sie die Sicherungssplinte von den Verriegelungen. Nun können Sie den PE Deckel hochklappen. Sichern Sie den hochgeklappten Deckel mit Hilfe der Sicherheitssperre.



## 18 Allgemeines für alle Zubehörteile

### Entsorgung

Entsorgen Sie das Zubehör fachgerecht.

### Bestimmungswidrige Verwendung

Eigenständige Anbauten und Umbauten sind nicht bestimmungsgemäß. Für Schäden, die daraus entstehen, übernimmt die Humbaur GmbH keine Haftung. Der Service- und Gewährleistungsanspruch erlischt ebenfalls.

### Was muss ich bei Störungen tun?

Ergänzende Störungstabelle zu der Störungstabelle vom ursprünglichen Anhänger.

Störung	Mögliche Fehler	Beheben des Fehlers
Der Anhänger klappert während der Fahrt.	Das Stützrad war nicht hochgekurbelt und löst sich.	Kurbeln Sie das Stützrad hoch und lassen es in einer Werkstatt wieder befestigen.
	Kabel oder Schläuche lösen sich.	Fahren Sie in die nächste Werkstatt.
	Kurbelstützen und Schiebstützen sind nicht gesichert.	Sichern Sie die Kurbel- und Schiebstützen ordnungsgemäß.
	Der Holz-Alu-Deckel ist nicht richtig geschlossen.	Schließen Sie den Holz-Alu-Deckel ordnungsgemäß.
	Der HD-PE Deckel ist nicht richtig geschlossen.	Schließen Sie den HD-PE Deckel ordnungsgemäß.
Die Kurbelstütze lässt sich nicht aus-/einfahren.	Die Schnecke ist defekt.	Lassen Sie den Schaden von Ihrer Werkstatt beheben.
Der Anhänger gerät während der Fahrt schnell ins schlingern	Die Plane ist nicht richtig geschlossen.	Schließen Sie die Plane ordnungsgemäß.
Der Anhänger ist nach dem Ankuppeln nicht in horizontaler Lage	Das Stützrad ist noch heruntergekurbelt.	Kurbeln Sie das Stützrad hoch.



## 19 EG-Konformitätserklärung

Gemäß der EG-Richtlinie für Maschinen (2006/42/EG)

### Der Hersteller

Humbaur GmbH  
Mercedesring 1  
D-86368 Gersthofen

### erklärt hiermit, dass die nachstehend beschriebenen Maschinenteile

- Kurbelstützen
- Radstoßdämpfer
- Holz-Aluminium-Deckel
- HD-PE Deckel

### übereinstimmen mit den Bestimmungen folgender EG-Richtlinien

Maschinenrichtlinie 2006/42/EG  
EWG-Richtlinien der Europäischen Gemeinschaft für  
Strassenfahrzeuge - Richtlinien für Kraftfahrzeuge und ihre  
Anhänger (Klassen M, N, O)  
ECE-Regelungen - Regelungen der Economic Commission  
for Europe für Kraftfahrzeuge und ihre Anhänger

### und angewendete Normen und Spezifikationen:

EN ISO 12100-1: 2003, Sicherheit von Maschinen - Grund-  
begriffe, Allgemeine Gestaltungsleitsätze - Teil 1: Grund-  
sätzliche Terminologie, Methodologie  
EN ISO 12100-1: 2003, Sicherheit von Maschinen - Grund-  
begriffe, Allgemeine Gestaltungsleitsätze - Teil 1: Tech-  
nische Leitsätze und Spezifikationen  
DIN EN ISO 14121-1: Sicherheit von Maschinen - Risikobe-  
urteilung



Competence in Trailers

Sicherheitshinweis! Die Verwendung der Anhänger darf nur unter ausdrücklicher Beachtung aller straßenverkehrsrechtlichen, berufsgenossenschaftlichen und ladungssicherungstechnischen Vorschriften erfolgen. Für Irrtümer und Druckfehler wird keine Haftung übernommen. Technische Änderungen vorbehalten. Printed in Germany. Nachdruck verboten. Version 09/10.